

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS- GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENFERMAGEM

BRENDA DO AMARAL ALMEIDA

ESTRESSE E *BURNOUT* EM TRABALHADORES DA
INDÚSTRIA PETROLÍFERA

VITÓRIA, ES

2017

BRENDA DO AMARAL ALMEIDA

**ESTRESSE E *BURNOUT* EM TRABALHADORES DA
INDÚSTRIA PETROLÍFERA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito final para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, área de concentração “O cuidar em Enfermagem no Processo de Desenvolvimento Humano”.

Orientadora: Prof^a Dr^a Karla de Melo Batista.

VITÓRIA, ES

2017

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
(Biblioteca Setorial do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito
Santo, ES, Brasil)

A447e Almeida, Brenda do Amaral, 1986 -
Estresse e burnout em trabalhadores da indústria petrolífera / Brenda do Amaral
Almeida – 2017.
129 f. : il.

Orientador: Karla de Melo Batista.

Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Espírito
Santo, Centro de Ciências da Saúde.

1. Enfermagem. 2. Esgotamento Profissional. 3. Saúde do trabalhador.
4. Petróleo. I. Batista, Karla de Melo. II. Universidade Federal do Espírito Santo.
Centro de Ciências da Saúde. III. Título.

CDU: 61

ESTRESSE E BURNOUT EM TRABALHADORES DA INDÚSTRIA PETROLÍFERA

BRENDA DO AMARAL ALMEIDA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Enfermagem, Mestrado Profissional de Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito final para obtenção do título de Mestre em Enfermagem na área de concentração “O Cuidar em Enfermagem no Processo de Desenvolvimento Humano”.

Avaliada em 7 de Julho de 2017.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profª. Drª. Karla de Melo Batista
Universidade Federal do Espírito Santo
Orientadora

Profª. Drª Eliane da Silva Grazziano
Universidade Federal de São Carlos
1º Examinador/Externo

Profª.Drª.Paula Cristina de Andrade Pires Olympio
Universidade Federal do Espírito Santo
2ºExaminador/Interno

Profª. Drª. Leila Massaroni
Universidade Federal do Espírito Santo
Suplente Interno

Profª. Drª. Luzimar dos Santos Luciano
Universidade Federal do Espírito Santo
Suplente Externo

*Á Deus e minha família, meus alicerces, o
combustível diário para o anseio e
concretização dos meus sonhos.*

AGRADECIMENTOS

À Deus, que me concedeu força, fé, perseverança e sabedoria nos momentos difíceis desta jornada, me direcionando às escolhas certas, iluminando meu caminho.

Aos meus pais, Vanúbia e Célio, por todo amor, incentivo e dedicação em todos os momentos que vivi até hoje, tenho muito orgulho de fazer parte dessa família, isso me impulsiona a buscar ser uma pessoa melhor a cada dia. Amo vocês, gratidão eterna!

Às minhas amadas irmãs, Émile e Liz, companheiras, guardiãs das melhores recordações da minha vida, obrigada pela parceria, perto ou longe estaremos sempre unidas! Amo vocês!

Aos meus amigos, em especial, Bia, Ester, Jéssica, por me apoiarem, encorajarem diante dos obstáculos, pelo ombro amigo e motivação em mais uma etapa importante da minha vida. Amigos são como jóias raras, têm grande valor!

À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Karla de Melo Batista, pelo direcionamento teórico disponibilizado e inúmeras contribuições para construção desse trabalho. Muito obrigada.

À minha turma do mestrado, Renata, Fernanda, Thais, Karina, Julia, Selma, Luciana, pela convivência maravilhosa, momentos de alegrias, trocas de experiências e aprendizados, por terem me acolhido de braços abertos!

Aos trabalhadores que participaram desse estudo, pela disponibilidade e paciência, sem vocês este trabalho não seria possível.

Aos membros da banca examinadora, pela disponibilidade, valiosas contribuições e conhecimentos compartilhados.

Aos docentes do PPGENF, em especial a Prof.^a Dr.^a Maria Helena Costa Amorim, pelos ensinamentos dentro e fora da sala de aula, pela generosidade e conselhos.

Aos colegas do Grupo de Estudo e Pesquisa ADEE, Julia, Luiza, Paolla, Maria Luiza, pelas discussões fomentadas, aprendizados e construções, em especial a Soraia, por dividir momentos de dificuldades, anseios e conquistas.

Aos amigos capixabas, pelos momentos de alegrias divididos, companhia nas horas que senti saudade de casa, obrigada por me acolherem com tanto carinho e pelos laços de amizade construídos.

À FAPES, pelo fomento e apoio no desenvolvimento desta pesquisa.

A todos que contribuíram de alguma forma para realização desta pesquisa, muito obrigada de coração!

Que a felicidade não dependa do tempo, nem da paisagem, nem da sorte, nem do dinheiro. Que ela possa vir com toda simplicidade, de dentro para fora, de cada um para todos. Que as pessoas saibam falar, calar, e acima de tudo ouvir, tenham amor ou então sintam falta de não tê-lo, ideais e medo de perdê-los, amem ao próximo e respeitem sua dor. Para que tenhamos certeza de que Ser feliz sem motivo é a mais autêntica forma de felicidade.

Carlos Drummond de Andrade (1984)

RESUMO

Introdução: As peculiaridades inerentes ao ambiente de trabalho na indústria, exigência pela maior produtividade, a complexidade das tarefas e a limitação do tempo podem potencializar as possibilidades de acidentes e agravos à saúde, entre eles, o Estresse e a Síndrome de *Burnout*. Dessa forma, é importante que o enfermeiro, como membro da equipe de saúde, tenha a compreensão da relação saúde-doença no ambiente de trabalho da indústria petrolífera, almejando gerar subsídios para a intervenção de enfermagem no estresse desses trabalhadores, melhor condição de vida ao trabalhador e a qualidade no trabalho. **Objetivo:** Determinar a intensidade de estresse, *burnout* e os estressores dos trabalhadores da indústria petrolífera. **Metodologia:** Estudo transversal, exploratório, descritivo, de campo, com abordagem quantitativa, realizado com 89 trabalhadores da indústria petrolífera de um município do Rio de Janeiro, Brasil. Os dados foram coletados utilizando instrumentos autoaplicáveis: Formulário Sociodemográfico e de trabalho; Escala de Estresse no Trabalho e Inventário de *Burnout* de Maslach. **Resultados:** Os participantes foram do sexo masculino (79,8%); na faixa etária até 30 anos (49,4%) com renda mensal de 2 a 4 salários mínimos (43,8%); dos setores operacional (52,8%) e administrativo (47,2); com “até 2 anos” de tempo na função (44,9%). A intensidade de estresse foi moderado/alto (74,2 %), correlacionado com renda (p-valor 0,005) e tempo na função (p-valor 0,018). A intensidade de exaustão emocional do *burnout* foi alta (52,8%), correlacionado com a faixa etária (p-valor 0,033), setor administrativo (p-valor 0,004) e tempo na função (p-valor 0,041). Os estressores foram categorizados em: “Condições de trabalho” (52,77%); “Relações interpessoais” (44,44%) e “Reconhecimento profissional” (2,77%). **Produto:** Tecnologia educativa, na forma de cartilha sobre estresse e *burnout* na saúde do trabalhador da indústria petrolífera, destinada a esclarecer os enfermeiros do trabalho sobre estresse e *burnout*. **Conclusão:** Os trabalhadores da indústria petrolífera possuem alta intensidade de estresse no trabalho e a cronicidade desse estresse é comprovada pela exaustão emocional de *burnout* do trabalhador. Os resultados encontrados corroboram com achados de outros estudos que sinalizaram a importância da identificação do estresse e estressores, dados de grande relevância para a implementação de ações em saúde pelo enfermeiro do trabalho, visando favorecer o planejamento de intervenções para prevenção de agravos, promoção à saúde e bem estar do trabalhador.

Palavras-chave: Enfermagem do trabalho, Estresse, *Burnout*, Saúde do trabalhador, Indústria petrolífera.

ABSTRACT

Introduction: The inherent peculiarities of environment working industry, the demand for greater productivity, the tasks complexity and the time limitation can enhance the possibilities of accidents and health problems, among them Stress and the Burnout Syndrome. Thus, it's important that the nurse, as a health team member, understanding the health-disease relationship in the oil industry work environment, aiming to generate subsidies for the nursing intervention in the stress of these workers, a better living condition to the worker and quality at work. **Objective:** To determine the intensity of stress, burnout and the stressors of oil industry workers. **Methodology:** A cross-sectional, exploratory, descriptive, field study with a quantitative approach was performed among 89 workers from a municipality oil industry of Rio de Janeiro, Brazil. The data were collected using self-applied instruments: Sociodemographic and work variables; Work Stress Scale and Maslach Burnout Inventory. **Results:** The participants were male (79.8%); in the age group up to 30 years (49.4%) with monthly income from 2 to 4 minimum wages (43.8%); of the operational (52.8%) and administrative (47.2) sectors; with "up to 2 years" of time in the function (44.9%). The stress intensity was moderate/high (74.2%), correlated with income (p-value 0.005) and time in function (p-value 0.018). The burnout emotional exhaustion intensity was high (52.8%), correlated with age (p-value 0.033), administrative sector (p-value 0.004) and time on function (p-value 0.041). The stressors were categorized in: "Working conditions" (52.77%); "Interpersonal relations" (44.44%) and "Professional recognition" (2.77%). **Product:** Educational technology, at a booklet form about stress and burnout in the oil industry worker health, aimed at instructing occupational health nurses about stress and burnout. **Conclusion:** The oil industry workers have high level of stress at work and stress chronicity is evidenced by the workers emotional exhaustion burnout. The results corroborate with findings from other studies that indicate the importance of stress identification and stressors, data of great relevance for the implementation of health actions by the occupational health nurse, aiming at the planning of interventions for prevention of aggravations, health promotion and the worker wellness.

Keywords: Occupational health nursing; Stress; Burnout, Occupational health; Oil industry.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ANP – AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO

BVS – BIBLIOTECA VIRTUAL DE SAÚDE

CID - CÓDIGO INTERNACIONAL DE DOENÇAS

CLT – CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS DE TRABALHO

EET – ESCALA DE ESTRESSE NO TRABALHO

HSS - HUMAN SERVICES SURVEY

MBI – MASLACH BURNOUT INVENTORY

MTE – MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO

NR – NORMA REGULAMENTADORA

OIT – ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO

PCMSO – PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL

PPRA – PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

SESMT – SERVIÇO ESPECIALIZADO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E EM MEDICINA DO TRABALHO

SAG – SÍNDROME DE ADAPTAÇÃO GERAL

SAL – SÍNDROME DE ADAPTAÇÃO LOCAL

SB – SÍNDROME DE BURNOUT

SPSS – STATITICAL PACKAGE FOR SOCIAL SCIENCE

SUS - SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

UFES – UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

UFF – UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

LISTA DE FIGURAS

REVISÃO DA LITERATURA

Figura 1 Consequências do estresse no ambiente de trabalho.....	27
Figura 2 Fatores laborais desencadeantes do estresse ocupacional.....	28
Figura 3 Síndrome de <i>Burnout</i>	31

PRODUTO

Figura 1 Cartilha Estresse e <i>burnout</i> na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 1 a 4. Vitória (ES), 2017.....	80
Figura 2 Cartilha Estresse e <i>burnout</i> na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 5 a 8. Vitória (ES), 2017.....	81
Figura 3 Cartilha Estresse e <i>burnout</i> na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 9 a 12. Vitória (ES), 2017.....	82
Figura 4 Cartilha Estresse e <i>burnout</i> na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 13 a 16. Vitória (ES), 2017.....	83
Figura 5 Cartilha Estresse e <i>burnout</i> na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 17 a 20. Vitória (ES), 2017.....	84
Figura 6 Cartilha Estresse e <i>burnout</i> na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 21 a 24. Vitória (ES), 2017.....	85
Figura 7 Cartilha Estresse e <i>burnout</i> na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 25 a 28. Vitória (ES), 2017.....	86
Figura 8 Cartilha Estresse e <i>burnout</i> na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 29 a 32. Vitória (ES), 2017.....	87
Figura 9 Cartilha Estresse e <i>burnout</i> na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 33 a 36. Vitória (ES), 2017.....	88
Figura 10 Cartilha Estresse e <i>burnout</i> na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 37 a 40. Vitória (ES), 2017.....	89
Figura 11 Cartilha Estresse e <i>burnout</i> na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 41 a 44. Vitória (ES), 2017.....	90

Figura 12	Cartilha Estresse e <i>burnout</i> na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 45 a 48. Vitória (ES), 2017.....	91
Figura 13	Cartilha Estresse e <i>burnout</i> na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 49 a 52. Vitória (ES), 2017.....	92
Figura 14	Cartilha Estresse e <i>burnout</i> na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 53 a 56. Vitória (ES), 2017.....	93

LISTA DE TABELAS

INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Tabela 1 – Resultado do coeficiente <i>Alfa de Cronbach</i> dos instrumentos. Vitória (ES), 2016	50
---	----

RESULTADOS

Tabela 2 - Pontos de corte do instrumento MBI-HSS. Rio de Janeiro - Brasil, 2016.....	57
Tabela 3 - Resultados dos cruzamentos das variáveis de estudo com o MIB - HSS Dimensão Despersonalização. Rio de Janeiro - Brasil, 2016.....	57
Tabela 4 - Resultados dos cruzamentos das variáveis de estudo com o MIB - HSS Dimensão Realização Profissional. Rio de Janeiro - Brasil, 2016.,.....	58

PROPOSTA DE ARTIGO

Tabela 1 – Correlação entre EET e as variáveis "renda familiar" e "tempo na função". Rio de Janeiro - Brasil, 2016.....	64
Tabela 2 – Correlação entre EE e as variáveis "faixa etária", "setor" e "tempo na função". Rio de Janeiro - Brasil, 2016.....	64

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	TEMPORALIDADE DA AUTORA	14
1.2	APRESENTAÇÃO DO TEMA	16
2	OBJETIVOS	23
3	REVISÃO DA LITERATURA	24
3.1	ESTRESSE	24
3.2	SÍNDROME DE <i>BURNOUT</i>	30
3.3	A ENFERMAGEM NA SAÚDE DO TRABALHADOR DA INDÚSTRIA PETROLÍFERA	34
4	MATERIAIS E MÉTODOS	46
4.1	TIPO DE ESTUDO	46
4.2	LOCAL DO ESTUDO	46
4.3	POPULAÇÃO E AMOSTRA	46
4.4	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	47
4.5	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	47
4.6	VARIÁVEIS	47
4.6.1	Variáveis Dependentes	47
4.6.2	Variáveis Independentes	48
4.7	RISCOS E BENEFÍCIOS	49
4.8	INSTRUMENTOS PARA COLETAS DE DADOS	49
4.9	ANÁLISE DOS DADOS	54
4.9.1	Tratamento Estatístico	54
4.10	ASPECTOS ÉTICOS	55
5	RESULTADOS	56
5.1	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DAS DIMENSÕES DESPERSONALIZAÇÃO E REALIZAÇÃO PROFISSIONAL DE BURNOUT	56
5.2	PROPOSTA DE ARTIGO- REVISTA BRASILEIRA DE ENFERMAGEM (REBEn)	59
5.3	PRODUTO	76

6 CONCLUSÕES.....	95
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	96
8 REFERÊNCIAS.....	98
APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	116
APÊNDICE B - Formulário Sociodemográfico e de Trabalho.....	119
ANEXO A - Carta de Autorização da Instituição.....	120
ANEXO B - Escala de Estresse no Trabalho (EET).....	121
ANEXO C – Inventário de <i>Burnout</i> de Maslach (MBI-HSS).....	123
ANEXO D - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.....	125

1 INTRODUÇÃO

1.1 TEMPORALIDADE DA AUTORA

Decidi pelo curso de Enfermagem durante o ensino médio. A área de ciências da saúde sempre foi o meu maior interesse desde as primeiras leituras nos livros de biologia sobre o corpo humano.

Ao finalizar minha graduação na Universidade Federal Fluminense em Niterói (RJ), decidi retornar à cidade que cresci com minha família, mais conhecida como a cidade do Petróleo, princesinha do Atlântico: Macaé (RJ).

Tive a oportunidade de trabalhar como enfermeira numa empresa da indústria petrolífera da cidade. Nas primeiras semanas como funcionária, já pensava que deveria iniciar meus estudos em uma pós-graduação de enfermagem do trabalho, para obter conhecimento específico sobre a área e compreender melhor as demandas relacionadas aos sujeitos que estava assistindo como enfermeira: os trabalhadores.

Durante a graduação sempre tive o sonho de me tornar mestre, doutora em enfermagem, estar envolvida em pesquisas, ser docente em universidades públicas e/ou privadas tanto no Brasil quanto no exterior. Mas acima de tudo, me sentir realizada, feliz e reconhecida profissionalmente na certeza de que estava na profissão certa, fazendo o possível para alcançar os meus objetivos profissionais.

Assim, aos dezoito meses de trabalho como enfermeira, decidi pesquisar sobre os processos seletivos de mestrado das universidades públicas.

Eu ainda não tinha consciência do meu objeto de estudo e, por vezes, tentava pensar em algo, relevante para ser investigado. Entretanto, durante atendimento no ambulatório de saúde ocupacional da empresa, um trabalhador me procurou para entregar seu atestado. Tratava-se de um afastamento do trabalho por quinze dias por diagnóstico de estresse.

Naquele instante fiquei tentando compreender como eu não havia reconhecido previamente a situação desse trabalhador e, de alguma forma, ajuda-lo a enfrentar ou prevenir tal agravo. Por conseguinte, ainda muito inquieta, resolvi buscar na literatura científica estudos que relatassem sobre o estresse na saúde do trabalhador da indústria petrolífera, as formas de prevenção e intervenções, para fundamentar minhas ações como enfermeira, frente a essa nova demanda que se apresentava.

Entretanto, não encontrei em minha busca estudos sobre o estresse em trabalhador de indústria petrolífera na literatura nacional, o que aguçou ainda mais a minha curiosidade.

Nesse momento comecei a idealizar meu objeto de estudo e a elaborar meu projeto de pesquisa para o mestrado.

Observei mais as atitudes dos trabalhadores frente as demandas do dia a dia de trabalho, associando suas queixas físicas, hábitos de vida, formas de enfrentamento, percepções do estresse, com aqueles fatores do ambiente laboral que poderiam exercer ações negativas sobre o estado mental deles, entre outras observações relevantes, as quais fizeram emergir a almejada questão norteadora do meu projeto e finalmente me inscrever nos processos seletivos de mestrado.

Assim, com muita alegria e gratidão consegui a aprovação na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) para concretizar meu estudo sobre estresse na saúde dos trabalhadores da indústria petrolífera.

Dessa forma, o meu objetivo na realização do mestrado profissional foi com o intuito de subsidiar as ações dos profissionais da enfermagem que atuam na área de saúde dos trabalhadores dessa indústria, em prol de melhorar as condições de, promover e recuperar a saúde dos mesmos e ainda, ter repercussão nas intervenções e qualidade da assistência prestada pela enfermagem no âmbito da saúde do trabalhador.

Acredito que através dessa investigação poderão surgir agentes de mudança para melhor enfrentamento do estresse através da promoção à saúde e conscientização,

na busca por melhorias no ambiente laboral, colaborando para construção de um cuidado integral à saúde do trabalhador, assim como intervenções no processo de trabalho das organizações petrolíferas e a valorização da assistência do profissional de enfermagem do trabalho neste cenário.

1.2 APRESENTAÇÃO DO TEMA

O primeiro vestígio de petróleo foi descoberto em 1859 no Estado da Pensilvânia (EUA), com a perfuração do primeiro poço rudimentar, que se tornou o primeiro poço comercial, dando início as atividades de uma indústria nos Estados Unidos que, mais tarde, tornou-se uma das mais relevantes mundialmente (MELLO; LEAL, 2005).

No início do século XIX surgiu na sociedade o interesse econômico pelo petróleo, utilizado como fonte de energia, para substituir o gás proveniente da destilação do carvão vegetal, que, na época, era utilizado para a iluminação pública. Era conhecido como "petróleo iluminante". Porém isso só durou até as décadas de 1870/ a 1780, quando Thomas Edison sistematizou e desenvolveu o conhecimento sobre energia elétrica, superando qualquer outra fonte de iluminação. Após isto, o interesse comercial pelo petróleo reduziu drasticamente, retomando apenas no final do século XIX, principalmente no século XX, a partir da invenção dos motores a gasolina e a diesel. Desde então, o insumo passou a ter justificativas comerciais para ser explorado até seu esgotamento (DEBEIR, 1993).

Os primeiros registros da descoberta de petróleo no país ocorreram em 1864, porém o primeiro poço no Brasil só fora descoberto em 1897 por um fazendeiro numa cidade da região de São Paulo (MELLO; LEAL, 2005).

O primeiro país a comandar o processo de aprendizagem para extração e produção de petróleo foram os Estados Unidos (EUA) (FREEMAN; SOETE, 1997). O Brasil descobriu somente anos mais tarde, no final da década de 1960, que grande parte das reservas petrolíferas estaria localizada no mar, e não em terra, como aconteceu em outros países, como os EUA. Devido a esta realidade, os EUA desenvolveram

uma trajetória tecnológica de extração do mineral, quase que totalmente para bacias territoriais, conhecida como tecnologia *onshore* ou *in land*. E o pouco do conhecimento tecnológico de exploração de petróleo em alto mar da época, também não condizente com a realidade brasileira, visto que a profundidade média dos poços brasileiros era bastante superior à dos poços norte-americanos (ORTIZ NETO; COSTA, 2007).

Devido ao impasse tecnológico, as autoridades brasileiras precisaram decidir entre produzir uma tecnologia, de acordo com a realidade local via contrato com instituições internacionais ou importar o mineral. A decisão foi produzir localmente um sistema de inovações que permitisse a exploração do petróleo em alto mar, tecnologia conhecida como *offshore* (ORTIZ NETO; COSTA, 2007).

A indústria petrolífera expandiu-se rapidamente por diversos países com descobertas e produções de milhares de barris de petróleo e expressiva movimentação de milhões de dólares, sendo "o petróleo a principal fonte de energia que existe no mundo e, graças a ele, sendo possível o desenvolvimento de vários setores industriais, como o automobilístico, aeronáutico, químico, materiais sintéticos, adubos, dentre outros" (ROSA, 2004).

De acordo com a Lei 9.478, de 06 de agosto de 1997, que dispõe sobre os princípios legais da "Política Energética Nacional", a indústria petrolífera é responsável pela execução das atividades relacionadas com a exploração, desenvolvimento, produção, refino, processamento, transporte, importação e exportação de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos e seus derivados, atuando ainda nos seguintes segmentos: petroquímica, distribuição de derivados, energia elétrica, bicomcombustíveis, além de outras fontes energéticas renováveis (BRASIL, 1997).

Após a criação dessa Lei, houve a flexibilização do monopólio da indústria petrolífera brasileira, que antes era exercido somente pela marcando assim uma nova fase dessa indústria a criação da Agência Nacional do Petróleo (ANP). A ANP substituiu a Petrobras como órgão de gestão da política de petróleo no Brasil, criando assim iniciativas de internacionalização do petróleo, em busca de novas empresas parceiras de investimentos e abertura do setor.

Desta forma, a produção e o consumo de energia são assuntos de discussão importantes na trajetória político-econômica mundial e brasileira. O papel desenvolvido pela indústria petrolífera vai além do desempenho das suas unidades de operação ou da importância de seus derivados para o consumo. A exploração e a produção do petróleo em mar envolvem uma série de atividades, incluindo exploração e perfuração, produção de petróleo e gás convencional, extração e processamento de areias de alcatrão, operações de processamento de petróleo e oleodutos pesados (NIVEN; MCLEOD, 2009).

Com a expectativa do governo em manter o Brasil autossuficiente, condição alcançada em 2006 na produção de petróleo, o refino tem ocupado espaço de destaque nas discussões públicas, prevendo grandes projetos para ampliar a infraestrutura da central energética, aumentando a capacidade das refinarias e da malha de distribuição de óleo e gás, incentivados pela participação de investimentos privados, somados aos processos de reestruturações do parque de refino (CONSELHO FEDERAL DE ECONOMIA, 2010).

No Brasil, a empresa mais lucrativa (US\$ 7,9 bilhões) e a terceira em tamanho (61.878 empregados) pertencia ao setor petrolífero no ano de 2013. A indústria do petróleo no Brasil apresentou alto crescimento na última década e tem bom prognóstico após a descoberta da camada pré-sal (OENNING; CARVALHO, LIMA, 2012).

Diante disso, nota-se que além de ser uma indústria responsável por grande movimentação de capital internacional, é a principal fonte de energia, provedora de desenvolvimento econômico-comercial, em constante expansão, aumentando o número de empresas públicas e privadas cada vez mais, podendo gerar empregos nos variados segmentos desta indústria para diferentes profissionais.

As atividades laborais nessa indústria são distribuídas em distintas áreas: operacional, na qual os trabalhadores realizam atividades relacionadas à produção de bens; e área administrativa, com atividades relacionadas aos procedimentos organizacionais. Porém vale ressaltar, que de acordo com a função/setor em que o

trabalhador atua, ele está exposto à diversos fatores de riscos que incidem sobre sua saúde e segurança, podendo levá-lo ao adoecimento ou até mesmo a acidentes.

Os fatores de riscos ocupacionais podem ser divididos em três grupos: fatores operacionais, fatores ambientais e fatores devido às condições de trabalho. Os fatores operacionais são aqueles relacionados à estrutura física e operações da empresa: instalações, condições de máquinas e equipamentos, condições de armazenagem, transporte, manuseio; os ambientais são aqueles devido aos agentes: físicos (calor, ruído, radiações ionizantes e não ionizantes, vibração, iluminação); químicos (substâncias químicas) e biológicos (vírus, bactérias, fungos, etc.); e os fatores relacionados às condições de trabalho, também chamados de ergonômicos, são os devido à organização do trabalho, ritmo do trabalho, fatores estressantes, posições incômodas, trabalho em turno, etc. (ROZO, 2000).

Estes riscos potenciais à segurança e à saúde do trabalhador (inclusive na dimensão mental) são elevados, e ainda podem associar-se às características do processo de trabalho da indústria petrolífera, como por exemplo: 1) o processo contínuo de produção ininterrupto nas 24 horas; 2) alto custo de equipamentos e de prestação dos serviços; 3) à pressão temporal decorrente dos dois primeiros fatores; 4) à necessidade de alta qualificação dos trabalhadores; 5) ao confinamento e/ou isolamento das equipes nas operações em campo; 6) aos regimes de embarques (em situação offshore) (FIGUEIREDO; ALVAREZ, 2011).

A indústria petrolífera possui atividades consideradas de alto risco e potencialmente tem um peso considerável dentre os acidentes industriais devido ao alto custo e gravidade dos eventos que envolvem elevados impacto, considerando-se a extração de petróleo e gás natural, atividades de apoio à extração e fabricação de coque, produtos derivados do petróleo e biocombustíveis (BELTRÁN HURTADO, 2016).

Por isso, apesar do grande investimento em tecnologia, os acidentes e adoecimentos ainda assolam a realidade diária dos trabalhadores do setor petrolífero (GURGEL; MEDEIROS *et al*, 2009). Causando crescente preocupação em relação ao ambiente de trabalho e a saúde desses trabalhadores, demonstrando

a necessidade de novos estudos para mitigar os riscos e criar estratégias frente a essa realidade.

A saúde do trabalhador é uma política pública de saúde com o objetivo de promoção e—proteção da saúde dos trabalhadores, além da redução da morbimortalidade decorrente dos modelos de desenvolvimento e dos processos produtivos, mediante ações de promoção, vigilância dos riscos presentes nos ambientes e condições de trabalho, diagnóstico, tratamento, recuperação e reabilitação da saúde (BRASIL, 2012). Constitui-se como área da saúde pública que tem como intervenção e objeto de estudo as relações entre trabalho e saúde.

[..trabalhadores são todos os homens e mulheres que exercem atividades para sustento próprio e/ou de seus dependentes, qualquer que seja sua forma de inserção no mercado de trabalho, nos setores formais ou informais da economia. Estão incluídos nesse grupo os indivíduos que trabalharam ou trabalham como empregados assalariados, trabalhadores domésticos, trabalhadores avulsos, trabalhadores agrícolas, autônomos, servidores públicos, trabalhadores cooperativados e empregadores - particularmente, os proprietários de micro e pequenas unidades de produção..] (BRASIL, 2001).

A exigência pela maior produtividade, a complexidade das tarefas, a limitação do tempo, competitividade e cumprimento de metas , são características do processo de trabalho na indústria petrolífera, podendo causar tensão e fadiga, excedendo os recursos cognitivos dos trabalhadores, constituindo-se em situações que causam estresse no trabalho (SCHMIDT *et al*, 2013).

O estresse é considerado uma epidemia global. No Brasil, estima-se que os gastos cheguem a 3,5% do PIB/ano. Nos Estados Unidos, dentre todas as consultas a clínicos gerais, 75% a 90% tiveram como causa distúrbios vinculados ao estresse, resultando em um gasto de US\$ 300 bilhões/ano. (ROSSI; QUICK; PERREWÉ; 2009).

A persistência e a intensidade dos estressores vivenciados pelo indivíduo, associadas a várias tentativas de lidar adequadamente com os fatores de estresse, podem torna-lo vulnerável ao surgimento de doenças crônicas assim com a Síndrome de *Burnout* (SB) (SCHMIDT *et al*, 2013).

Esta síndrome está relacionada com fatores psicossociais, as condições presentes no ambiente laboral, em relação ao conteúdo e organização do trabalho e de tarefas realizadas, podendo ocorrer *burnout* quando há um desequilíbrio entre as demandas e exigências no trabalho e os recursos disponibilizados pela organização (BAKKER; DEMEROUTI, 2013).

Por conseguinte, para melhor conhecer sobre a saúde do trabalhador, é necessário compreender todo o processo de trabalho, as relações entre as organizações e seus trabalhadores, sejam elas públicas ou privadas, bem como tudo o que é necessário para manter, promover e cuidar em saúde, baseando-se nas principais causas, evidências de acidentes e riscos ocupacionais, para promover a prevenção (SILVA *et al*, 2016).

A atenção à saúde do trabalhador, em empresas públicas e/ou privadas que têm trabalhadores regidos pela CLT, é desenvolvida através da instalação obrigatória do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT). Configurando assim um campo de atuação para o Enfermeiro, que executa suas funções como membro da equipe de saúde, vinculado ao SESMT, produzindo ações integradas à equipe multiprofissional, para prevenir doenças, promover saúde e qualidade de vida aos trabalhadores (GUEDES *et al*, 2011).

As peculiaridades inerentes ao ambiente de trabalho nesta indústria podem potencializar as possibilidades de acidentes e agravos à saúde, inclusive as de ordem mental. Por isso, é importante a presença do profissional enfermeiro para interagir com o trabalhador no ambiente laboral, acompanhar, analisar os riscos laborais e indicadores existentes, valorizando-os como ferramentas para auxiliá-lo na prevenção e promoção a saúde para desenvolver ações que contribuam para melhoria de condições.

Dessa forma, buscando a compreensão da relação saúde-doença no ambiente de trabalho de indústria petrolífera, almejando gerar subsídios para a intervenção de enfermagem no estresse desses trabalhadores. tem-se como objeto de estudo o estresse e *burnout* em trabalhadores da indústria petrolífera, pautado na seguinte

questão norteadora: Qual a intensidade do estresse e *burnout* dos trabalhadores da indústria petrolífera?

A partir deste questionamento, almeja-se comprovar as seguintes hipóteses no estudo:

- Os trabalhadores da indústria petrolífera possuem intensidade alta de estresse;
- Os trabalhadores da indústria petrolífera possuem *burnout*;
- O conhecimento sobre a intensidade de estresse e *burnout* pode subsidiar intervenção de enfermagem junto ao trabalhador de indústria petrolífera.

Justifica-se este estudo pelo fato do tema não ser tão discorrido na literatura científica. Em 2015, realizei revisão integrativa nas bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS): Medline, Lilacs e SciELO; e PubMed, utilizando os descritores em português: Enfermagem, Saúde; Trabalho e Petróleo; e em inglês: Nursing, Health, Job e Oil, utilizando o operador booleano AND, com o objetivo de analisar as publicações da literatura referente às contribuições da enfermagem na saúde do trabalhador da indústria petrolífera. Entretanto, apenas três publicações encontravam-se disponibilizadas na íntegra para acesso (CBEN, 2015).

Além disso, tem-se a possibilidade dos dados subsidiarem o desenvolvimento de intervenções na práxis da Enfermagem na saúde do trabalhador, proporcionando avanços no seu processo de trabalho a fim de produzir melhor desempenho nas práticas do cuidado, contribuindo para uma assistência mais qualificada e maior reconhecimento desse profissional.

2 OBJETIVOS

- Determinar a intensidade de estresse, *burnout* e os estressores dos trabalhadores da indústria petrolífera;
- Correlacionar estresse e *burnout* com as variáveis sociodemográficas e laborais dos trabalhadores da indústria petrolífera;
- Desenvolver uma tecnologia educacional em forma de cartilha sobre estresse e *burnout* na saúde do trabalhador para os enfermeiros do trabalho;

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 ESTRESSE

O vocábulo estresse é amplamente usado por diversas áreas do conhecimento e com diferentes conotações, como o estresse físico de uma peça mecânica até o estresse psicológico do ser humano (BIANCHI, 2001).

O conceito de estresse tem sido amplamente utilizado pelas pessoas e muito divulgado nos meios de comunicação, tornando-se parte do dia-a-dia, sendo algo comum, banal e utilizado na maioria das vezes indiscriminadamente, causando equívocos a respeito do seu verdadeiro significado.

O termo estresse aparece relacionado à adversidade ou aflição a partir do século XVII. No final do século XVIII, seu uso evoluiu para denotar força, esforço e tensão. É um mecanismo bioquímico antigo de sobrevivência humana, aperfeiçoado ao longo de sua própria evolução biofisiológica. O "estado de estresse" reflete um conjunto de reações e de respostas do organismo, sendo necessário para a preservação de sua integridade (CHAMON; SANTOS; CHAMON, 2008).

Inicialmente o termo "*stress*", em inglês, foi usado pela primeira vez na física, para indicar o grau de deformidade sofrido por um material, quando esse fora submetido a um esforço ou tensão. Nas ciências biológicas, o conceito foi desenvolvido por Hans Selye, no século XX, com destaque para as manifestações neuroendócrinas que ocorrem no indivíduo frente aos estímulos internos ou externos. (FRANÇA; RODRIGUES, 2005; GUIDO *et al*, 2012).

A resposta ao stress pode ser classificada em duas etapas: "Síndrome de Adaptação Geral" - SAG e "Síndrome de Adaptação Local" - SAL (BATISTA, 2005; FERREIRA, 1998; LAZARUS, 1984).

A primeira etapa denominada de Síndrome de Adaptação Geral (SAG), é referente à resposta não específica de defesa e de adaptação orgânica ao estressor. Significa uma reação ao estressor, com a mobilização do organismo na procura do restabelecimento da homeostase, sendo composta de três fases: 1) A fase de

alarme é a fase de alerta, é a resposta imediata ao aparecimento do estressor; o organismo desenvolve alterações hormonais, mobilizando uma ação rápida diante do estressor. Nesse momento, a principal atuação é das catecolaminas e da acetilcolina. Se a resposta for eficaz, o organismo retorna a homeostase, de outra forma, iniciará a segunda fase da SAG. Os sintomas típicos dessa fase são: dor de cabeça, taquicardia, pressão alta ou extremamente baixa, sudorese, sensação de esgotamento, irritabilidade, insônia, fadiga crônica, zumbido no ouvido, pressão no peito, distúrbios gastrointestinais, mãos e pés frios, músculos sempre tensos, pesadelos, entre outros.

A fase de resistência é o momento em que os sinais da fase de alarme desaparecem, mas ainda nota-se a presença do estressor. Persiste o processo de defesa até que não exista mais o estressor ou que seja iniciada a última fase. Na fase de resistência, ocorre a sensação de medo, nervosismo, ranger de dentes, apetite oscilante, queda de cabelo, impotência sexual temporária, isolamento social, entre outros.

Na fase de exaustão, com a permanência do estressor e de uma reação não adequada ou suficiente para eliminá-lo, ocorrem modificações do organismo, iniciadas na fase de alarme, que poderão tornar-se doenças. Nesse momento já são percebidos os sintomas específicos da patologia que irá se manifestar.

Na segunda etapa, Síndrome de Adaptação Local (SAL), ocorre a modificação dos índices normais de atividade do organismo, com uma carga excessiva de estressores, concentrando a reação interna em um determinado órgão ou sistema, desencadeando respostas de somatização e a doença (PARDINI, 1998).

Na Síndrome de Adaptação Local (SAL), ocorre modificação dos índices normais de atividades do organismo, com carga excessiva de estressores, concentrando a reação interna em um determinado órgão ou sistema, desencadeando respostas de somatização e doença (BATISTA, 2011).

Após consolidação do campo de estudos sobre estresse, surgiram modelos para explicar conceitos metodológicos do fenômeno: modelos conhecidos como mecanicistas, baseados no estímulo, priorizando a identificação e classificação de potenciais estressores, focados na resposta, reações fisiológicas e mensuração de

comportamentos; e o modelo transacional ou interacionista, baseado na relação do estresse entre estímulos e respostas, e os processos envolvidos na dinâmica do estresse (SEMMER, MACGRATH *et al*, 2004).

A base teórica do Modelo Interacionista possui enfoque nos processos cognitivos associados à avaliação individual dos estressores, privilegiando as interações da relação entre o ambiente interno e o ambiente externo do indivíduo, o que implica a interpretação e conhecimento das situações vividas por ele (COOPER; DEWE, 2004).

Partindo desta premissa, propõe-se utilizar o conceito do modelo interacionista proposto por Lazarus e Folkman (1984), definindo o estresse como “algo que demanda do ambiente externo ou interno, excedendo as fontes de adaptação do indivíduo”. O estresse tornou-se relevante, identificado como uma ameaça ao contentamento psicossocial da pessoa, correlacionado com transformações no seu estado de saúde. E ainda pode dispor perigo à saúde dos grupos e gerar consequências na performance profissional como por exemplo a alta rotatividade, absenteísmo, hostilidade no local de trabalho e a baixa integridade (GUIDO *et al*, 2012).

O estresse atinge o mundo do trabalho, afetando as relações inter e intrapessoais, afetando todo o ambiente de trabalho, sendo este conhecido como o Estresse ocupacional (SALOMÉ, MARTINS, ESPÓSITO, 2009; TAETS, BARCELLOS, 2010).

O estresse ocupacional é apontado pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) como uma das mais importantes questões de saúde mundial, sendo alvo de preocupação em vários países e nos mais diferentes contextos de trabalho. Tal preocupação se deve ao impacto negativo que causa na saúde física e mental dos trabalhadores, assim, elevando os já altos índices de afastamento laboral, com evidente diminuição da produtividade nas organizações de trabalho (OIT, 2012).

O estresse ocupacional é reconhecido como um dos riscos mais sérios ao bem-estar psicossocial do trabalhador. A relação entre trabalho e adoecimento associado ao estresse e desgaste do trabalhador é cenário de discussões, pois coloca em risco a saúde dos membros da organização e pode acarretar consequências como baixo

desempenho, baixo moral e violência no local de trabalho (ROSSI, 2007; ZANELLI, 2010) (Figura 1).

Figura 1 - Consequências do estresse no ambiente de trabalho



Fonte: Fluxograma elaborado pela autora (2016)

O Estresse Ocupacional é uma expressão usada para designar não somente o processo, mas também o conjunto de reações físicas e psíquicas provocadas pela vivência de condições adversas no ambiente organizacional. É um processo no qual o indivíduo encara situações no trabalho como estressoras e, ao excederem suas habilidades de enfrentamento, provocam no indivíduo reações negativas (PASCHOAL; TAMAYO, 2004; TAMAYO, 2008).

Nos estudos de estresse ocupacional indica-se a existência de seis principais fontes de estresse no ambiente laboral: 1) fontes intrínsecas ao trabalho (ex: sobrecarga de trabalho); 2) papel que desempenha na organização (ex: ambiguidade de papéis); 3) estresse inerente às relações interpessoais no contexto laboral (ex: relações com superiores); 4) estresse relativo ao desenvolvimento da carreira (ex: segurança no emprego); 5) estresse proveniente do clima e estrutura organizacional (ex: grau de envolvimento); e 6) estresse intrínseco à "interface" casa-trabalho (ANTÓN, 2009).

Sendo assim, elementos relacionados (Figura 2) ao ambiente laboral como a sobrecarga de trabalho, ambiguidade de prioridades, níveis hierárquicos e competitividade, são manifestados como fatores desencadeantes, podendo facilitar a progressão do estresse ocupacional. Expressam sofrimento naqueles que têm resistência de enfrentar as pressões laborais e as demandas, a sua habilidade e conhecimento pode refletir na sua produtividade, causando assim prejuízos individuais e para a organização (VERSA *et al*, 2012; GASPERIN, 2007; MARQUES; ABREU, 2008).

Figura 2 – Fatores laborais desencadeantes do estresse ocupacional



Fonte: Fluxograma elaborado pela autora (2016)

Os estressores relacionados ao trabalho e as características organizacionais sugerem afetar o nível de tensão, saúde e bem-estar de funcionários de uma plataforma offshore. Tais características foram classificadas em estressores internos, associados ao conteúdo das tarefas e funções exigidas em relação ao emprego; e estressores externos relacionados ao cumprimento de metas, interferências nas responsabilidades do trabalho e relações interpessoais (COOPER; DEWE; O'DRISCOLL, 2001).

Devido às necessidades de criação de programas para reduzir o estresse ocupacional, pesquisadores desenvolveram modelos teóricos de avaliação do nível

de estresse. Porém, fazer esta avaliação nos locais de trabalho é complexo e, ainda existem conceitos e modelos de análise que demonstram fragilidades, mas alguns modelos contribuíram marcando a trajetória conceitual do estresse ocupacional, aqueles desenvolvidos por Lazarus, Robert Karasek e Cooper (FRANÇA; RODRIGUES, 2005).

Um dos modelos mais ressaltados na literatura trata-se do modelo proposto por Lazarus (1995), baseado nos pressupostos do conceito de estresse geral de Lazarus e Folkman (1984), defendendo que a questão crucial para avaliação do estresse ocupacional está na ênfase do processo cognitivo, pois uma situação no ambiente laboral não vem se tornar estressante para todos trabalhadores, sendo necessária uma avaliação quanto à capacidade de gerar danos e perdas ao indivíduo, assim como a história de vida do sujeito. (SANTOS; PAZ, 2012).

Desta forma, um determinado estressor para um determinado indivíduo e não necessariamente para outro, ou a intensidade de seu impacto será maior ou menor de acordo com a avaliação que este indivíduo possa fazer da situação em questão (LAZARUS; FOLKMAN, 1984).

Dos brasileiros economicamente ativos, 70% sofrem tensão excessiva no seu cotidiano, problemas gástricos estão associados ao estresse ocupacional e isso pode ser amenizado por certos comportamentos de enfrentamento. Tem-se o estresse ocupacional como um fenômeno que acomete várias organizações e atinge as distintas categorias profissionais (CHEN, WONG, YU, 2009; ZANELLI, 2010; ROSSI, 2009).

O estresse contínuo relacionado ao trabalho constitui um importante fator determinante dos transtornos depressivos e de outras doenças, tais como, síndrome metabólica, síndrome da fadiga crônica, distúrbios do sono, diabetes e a Síndrome de *Burnout* (LIMONGI-FRANÇA; RODRIGUES, 2005; MUROFUSE *et al*, 2005).

A Síndrome de *Burnout* (SB), é resultado do estresse crônico, típico do ambiente de trabalho, trazendo consequências nocivas ao trabalhador, interferindo em sua vida de diversas formas a nível pessoal, social e profissional.

O estresse e problemas relacionados, como *burnout*, provocam custo de mais de \$150 bilhões anualmente para as organizações americanas. Cerca de 18% dos problemas de saúde profissional da comunidade europeia estão associados a doenças ansiosas e depressão, nos EUA e no Canadá 11% dos problemas estão associados ao estresse e no Brasil alcança 70% (RIBEIRO, 2012; TRIGO, TENG, HALAK, 2007).

Os estressores no ambiente de trabalho têm sido relacionados a fatores de riscos para saúde física e problemas mentais, indicando que os trabalhadores *offshore* possuem mais problemas de saúde e nível elevado de tensão do que os trabalhadores *onshore* e, 15% dos empregados de indústria petrolífera, sentem-se incomodados por sofrimento psíquico (CHRISTENSEN, KNARDAHL, 2010; NIEDHAMMER *et al*, 2008; NORWAY, 2009).

Diante de todas as considerações, o estresse pode impactar agressivamente na saúde da população tal qual sua importância para desenvolver estratégias favoráveis para preveni-lo. Vale ressaltar que é primordial implementar ações que levem em consideração todos os aspectos relacionados ao indivíduo para promover saúde e qualidade de vida.

3.2 SÍNDROME DE *BURNOUT*

As inúmeras transformações globais de cunho cultural, econômico, político, tecnológico, científico e social, interferem no ambiente de trabalho. Isso tem provocado um prejuízo na qualidade de vida aumentando os níveis de estresse e prejudicando a saúde e o bem-estar dos indivíduos (PAZ, 2009).

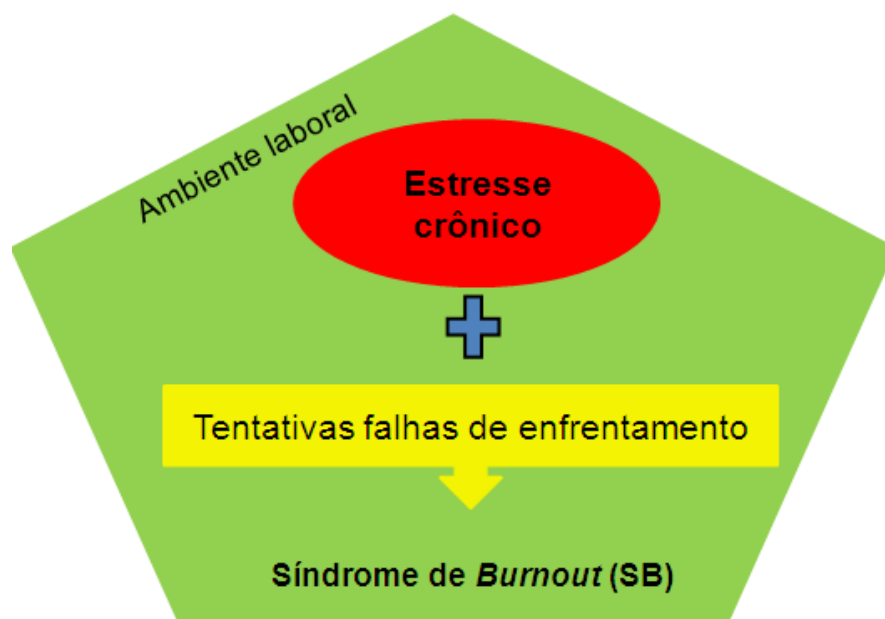
As formas de disciplinar a mão de obra para elevar a produtividade e qualidade dos produtos, utilizadas no mundo do trabalho contemporâneo, podem acarretar consequências sérias e imediatas à saúde do trabalhador. As formas de organização e as condições de trabalho impostas, caracterizadas pelo aumento das pressões produtivas, isolamento gerados pelas novas relações competitivas e de busca de destaque para manutenção do emprego, quanto mais intensas e precárias, mais

desgastam o trabalhador, sendo responsáveis pelo aumento de algumas patologias corporais e mentais da atualidade, dentre elas a Síndrome de *Burnout* (SB) (RIBEIRO, 2012).

O estudo da Síndrome de *Burnout* iniciou com investigações de Freudenberger em 1974, no qual o autor descreveu a experiência de exaustão de energia que espreitava nos voluntários e profissionais em suas funções assistenciais, ajudando-os quando se sentiam sobrecarregados pelos problemas. Na Califórnia, início dos anos 80, Maslach e Jackson analisaram este fenômeno psicológico e, após os resultados dos estudos, entenderam esta síndrome como uma resposta ao estresse ocupacional crônico do indivíduo, ao encontrar-se emocionalmente esgotado, com atitudes e sentimentos negativos com as pessoas onde se trabalha e com o próprio desempenho profissional (POCINHO; PERESTELO, 2011).

Pode ser compreendido como um fenômeno psicossocial relacionado ao contexto laboral, acometendo trabalhadores que desenvolvem suas atividades de forma direta e emocional com o público. A SB é uma experiência subjetiva de caráter negativo constituída de cognições, emoções e atitudes negativas com relação ao trabalho e com as pessoas, as quais tem que se relacionar em função do mesmo, uma resposta ao estresse laboral crônico (CARLOTTO; CAMARA, 2007) (Figura 3).

Figura 3 - Síndrome de *Burnout*



Fonte: Esquema elaborado pela autora (2016)

Apresenta dimensão interrelacional e social, caracterizando-se assim por um estresse crônico e desencadeado por uma tríade de sentimentos como: 1) exaustão, que se refere ao sentimento individual de ser exigido em excesso e redução dos seus recursos emocionais e físicos; 2) cinismo, que no contexto interpessoal da Síndrome de *Burnout* e apresenta como negativismo, dureza e distanciamento excessivo de vários aspectos do trabalho, incluindo as pessoas e; 3) ineficácia, apresentando a dimensão de autoavaliação da Síndrome de *Burnout* como a redução da realização pessoal e profissional (TAMAYO, 2008).

Ao contrário das reações agudas ao estresse, que se desenvolvem a partir de respostas a incidentes críticos específicos, o *burnout* é uma reação cumulativa a estressores ocupacionais contínuos. No *burnout*, é mais evidenciado o processo de erosão psicológica e as consequências psicossociais desta exposição crônica, e não apenas físicas. Devido o *burnout* ser uma reação prologada de estressores interpessoais crônicos no trabalho, tende ser razoavelmente estável ao longo do tempo (MASLACH, 2007, p. 42).

Apesar de Freudenberger ser conceituado o pioneiro na ciência sobre a Síndrome de *Burnout*, coube a Maslach e Jackson a atribuição principal no primogênito conteúdo. No que diz respeito ao diagnóstico desta síndrome, destaca-se o instrumento de mensuração, questionário amplamente difundido no mundo todo, criado por Maslach e Jackson (1981), denominado *Maslach Burnout Inventory* (MBI), para avaliação das três dimensões que descreveram o *burnout*: Exaustão emocional, Despersonalização e Realização pessoal (PIRES *et al*, 2012).

A Síndrome de *Burnout* tem sido considerada um problema social de extrema relevância e encontra-se associada a vários tipos de disfunções pessoais, como o surgimento de problemas psicológicos e físicos. Em casos extremos pode levar a perda total da capacidade laboral (WILTENBURG, 2009).

Possui caráter crônico, negativo, associado ao trabalho e promove o surgimento do sentimento de exaustão emocional e atitude de despersonalização, o que não ocorre com o estresse ocupacional e insatisfação no trabalho (CARLOTTO, 2002).

Segundo Lautert (1995), *burnout* é considerado uma síndrome por não haver uma manifestação clara de suas diferentes etapas, podendo ser caracterizada como uma má administração psicológica, psicofisiológica e com reações comportamentais inadequadas.

O indivíduo com *burnout* perde a capacidade de compreender o sentimento ou reação da outra pessoa e tem dificuldade em compreender emocionalmente o outro. Não se deixa envolver com os problemas e as dificuldades alheias, as relações interpessoais são cortadas, como se ele estivesse em contato apenas com objetos, ou seja, a relação torna-se desprovida de calor humano, não havendo empatia (CARVALHO; MAGALHÃES, 2011).

Esta síndrome tem transcendência à saúde física e mental, entre elas as alterações cardiovasculares, insônia, dores musculares ou articulares, fadiga crônica, enxaqueca, cefaléias, úlcera péptica, irritabilidade, ansiedade, depressão entre outras. Podendo prejudicar a vida pessoal e as relações familiares (GALINDO *et al.*, 2012).

Cerca de 70% dos trabalhadores brasileiros sofrem de estresse no trabalho, e 30% são acometidos pela Síndrome de *Burnout*, o que pode levar à depressão e até o suicídio (FERREIRA; ASSMAR; 2008).

.Os sujeitos acometidos por esta síndrome se sentem extremamente esgotados, sem vontade de trabalhar, não têm atenção nas tarefas realizadas, desejam o término do expediente o quanto antes e muitas vezes pedem demissão do trabalho. Estressores ocupacionais afetam a satisfação dos trabalhadores e a saúde mental em diferentes níveis. As suas consequências são tanto para organização quanto para saúde do trabalhador (SANTOS; CARDOSO, 2010, p. 247; TANG *et al.*, 2009).

O esforço físico, tarefas da função, ambiente de trabalho, suporte social e autocuidado são os principais fatores que influenciam a sua ocorrência, quando este é associado ao estresse ocupacional. As diferentes características individuais dos trabalhadores interferem na ocorrência de tensão no trabalho e da Síndrome de *Burnout*. Então sugere-se reforçar o apoio social, conscientizar sobre autocuidado e

reduzir as tarefas para construir uma cultura na organização, melhorar o ambiente laboral e a prevenção da SB (NING *et al*, 2014).

Os índices de *burnout*, nas diferentes ocupações, podem alterar-se devido as variáveis individuais, contexto laboral, organização do trabalho e país. O Brasil não dispõe de estatísticas de prevalência deste agravo, dificultando o conhecimento da real magnitude da síndrome e consequentemente postergando a criação e implantação de estratégias de prevenção e controle deste agravo (FRANÇA *et al*, 2014).

O Ministério da Previdência e Assistência Social brasileira apresentou nova lista de Doenças Profissionais e Relacionadas ao Trabalho, contendo doze categorias diagnósticas de transtornos mentais, incluindo Transtornos Mentais e do Comportamento Relacionados ao Trabalho, dentre as doenças profissionais, *burnout* foi a 12ª categoria contemplada, incluída na lista B do grupo V, do CID 10. (BATISTA *et al*, 2010; COHEN, SILVA, MARQUES, 2013; PEREIRA, ANTONIASSI, 2014).

Porém, apesar do reconhecimento como doença profissional, ainda se faz necessário buscar mais conhecimento para melhorar a assistência prestada aos trabalhadores, promover informações suficientes sobre a síndrome, o tratamento adequado e as formas de prevenção para que o trabalhador não se autoavalie negativamente, possibilitando uma melhor condição de vida a esse trabalhador.

3.3 A ENFERMAGEM NA SAÚDE DO TRABALHADOR DA INDÚSTRIA PETROLÍFERA

As atividades desenvolvidas pelas indústrias petrolíferas exigem diversos conhecimentos, que vão desde a ciência, tecnologia, engenharia, finanças, recursos humanos, fatores sociais e ecológicos; e tais atividades são consideradas de alto risco devido ao grau de periculosidade que as mesmas estão expostas (AQUINO, COSTA, 2011).

Os trabalhadores atuam, por exemplo, em ambientes não muito propícios, expostos à substâncias tóxicas, máquinas perigosas, extensas jornadas de trabalho, entre outros (ALMEIDA, 2003).

As adaptações e os fatores decorrentes do ambiente de trabalho podem propiciar uma tendência à precarização das relações, podendo integrar ainda a subjetividade do trabalhador, e facilitar o surgimento de enfermidades relacionadas às mudanças. Isso reflete negativamente no ambiente organizacional e na saúde dos trabalhadores, sendo relevante investigar até que ponto o trabalho deixa de promover o bem-estar físico, mental e social, passando a interferir e pôr em risco a condição de vida desses trabalhadores.

Certamente, a atuação do enfermeiro na indústria petrolífera é de suma importância, sendo este um profissional com formação e competência técnica específica para assistir integralmente, elaborar estratégias de prevenção e promoção à saúde do trabalhador junto à equipe multidisciplinar.

Este profissional pode atuar tanto em unidades de exploração offshore quanto *onshore*, exercendo nestes ambientes, atividades específicas inerentes à saúde do trabalhador, visto que constrói seu processo de trabalho baseado no cuidado à saúde do ser humano, visando proporcionar com sua assistência caminhos de promoção à saúde, viabilizado por vários tipos de planejamentos e níveis de assistência (SOUZA, CORREIA, CUNHA, *et al.*, 2011).

A partir das considerações feitas anteriormente, julgou-se relevante buscar evidências na literatura sobre a atuação da enfermagem na saúde dos trabalhadores da indústria petrolífera, pensando na importância da tomada de decisão do enfermeiro do trabalho na assistência à saúde e no subsídio para o desenvolvimento de intervenções e promoção à saúde do trabalhador do petróleo.

Com o intuito de agrupar o conhecimento existente sobre a enfermagem na saúde dos trabalhadores petrolíferos, recorreu-se a uma revisão integrativa que permite o acesso rápido aos resultados relevantes de pesquisas que fundamentam a tomada de decisão do enfermeiro e é uma ferramenta importante, uma vez que proporciona uma síntese do conhecimento já produzido (MENDES, SILVEIRA, GALVÃO, 2008).

A revisão integrativa foi conduzida de acordo com as seguintes etapas: elaboração da questão de pesquisa; amostragem ou busca na literatura dos estudos primários; extração de dados; avaliação dos estudos primários incluídos na revisão; análise e síntese dos resultados da revisão e apresentação da revisão (GALVÃO, MENDES, SILVEIRA, 2010).

A questão norteadora da revisão integrativa foi: Quais as temáticas trabalhadas nas publicações disponíveis sobre enfermagem na saúde do trabalhador da indústria petrolífera?

Após identificação da área temática e questão norteadora, foram estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão. A pesquisa bibliográfica foi realizada no mês de Março de 2017, nas bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS): Medline, Lilacs e SciELO; e PubMed. A consulta para identificação dos descritores deu-se no Descritores Ciência da Saúde (DeCS/Bireme), sendo utilizado os descritores em português: Enfermagem, Saúde; Trabalho e Petróleo; e em inglês: Nursing, Health, Job e Oil, utilizando o operador booleano AND.

Os critérios de inclusão utilizados foram conter aderência ao objetivo proposto, publicações entre 2006 e 2016, nos idiomas: português, inglês e espanhol; na íntegra e com livre acesso online; tratando do tema enfermagem na saúde do trabalhador da indústria petrolífera. Os critérios de exclusão foram artigos com repetição nas bases de dados; não aderência às questões de enfermagem na saúde do trabalhador da indústria petrolífera e sua abordagem não contribuir para o conhecimento da área da enfermagem.

Esta revisão teve como objetivo analisar as publicações da literatura referente às contribuições da enfermagem na saúde do trabalhador da indústria petrolífera.

Após leitura flutuante do levantamento bibliográfico, os resultados foram de 9 (nove) referências encontradas na literatura, sendo 4 (três) referências repetidas na base de dados, 1 (uma) referência não disponível na íntegra e 1 (uma) referência não tratava sobre o tema proposto, totalizando a inclusão de $n=3$ (quatro) referências selecionadas para amostra do estudo, sendo todas da base LILACS, no idioma português.

As informações da amostra do estudo foram registradas (quadro 1) descrevendo as publicações por ano, autor (es), título, revista, tipo de abordagem metodológica, essência do conteúdo / produção do conhecimento. Além disso, destaca as bases de dados onde as referências foram encontradas, somando-se às recomendações do(s) autor (es).

Quadro 1. Produção selecionada para análise

Ano/Autor/ Título/ Revista	Estudo / Objetivo	Essência do Conteúdo /	Base de Dados	Recomendações do(s) autor(es)
2007, Tito Laucas de Campos. - Enfermagem de bordo: análise da legislação e normatização de proteção à saúde do trabalhador de enfermagem aquaviário.	Análise documental de fontes primárias. Objetivo: debater questões relacionadas à legislação da saúde do trabalhador em enfermagem aquaviário.	Inexistência de normas apropriadas para proteção ao trabalhador de enfermagem; necessidade de avanços para exigindo maiores avanços para que sejam minimizados os riscos inerentes à atuação aquaviária brasileira.	LILACS (dissertação pós-graduação enfermagem)	Participar dos movimentos decisórios governamentais e não governamentais e investir em pesquisas para o desenvolvimento de medidas de proteção à saúde do profissional de enfermagem aquaviário.
2011, Carolina Cristina Pereira Guedes, Beatriz Gerbassi Costa Aguar; Teresa Tonini. Características do ambiente de trabalho do enfermeiro em plataforma de petróleo offshore. - Rev. Enf. UERJ	Revisão bibliográfica. Objetivo: conhecer as características do ambiente de trabalho do enfermeiro em plataforma de petróleo offshore.	O ambiente é perigoso, complexo, coletivo, contínuo e em regime de confinamento, apresentando: vibração, ruído, temperatura.	LILACS	É necessário elaboração de diagnóstico situacional do ambiente de trabalho para a intervenção do profissional de saúde.

Fonte: BVS (2017).

Quadro 1. Produção selecionada para análise (continua)

Ano/Autor/ Título/ Revista	Estudo/ Objetivo	Essência do Conteúdo /	Base de Dados	Recomendações do(s) autor(es)
2012, Carolina Cristina Pereira Guedes; Beatriz Gerbassi Costa Aguiar. - Discutindo e refletindo sobre a competência do enfermeiro offshore. - Rev. Enf. UERJ	Estudo exploratório, qualitativo. Objetivo: identificar as competências dos enfermeiros e discuti-las perante as competências gerais determinadas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais.	As competências são ações, atreladas ao assistir/cuidar, gerenciar/administr ar e ensinar/ orientar em plataforma de petróleo offshore e trabalhadores do ramo.	LILACS	É necessário reconhecer quais as competências são pertinentes para assistir, administrar/gerenciar e liderar em saúde, sendo a atuação do enfermeiro na área de promoção da saúde.

Fonte: BVS (2017).

Em análise geral, nota-se que, apesar da indústria petrolífera ser mais um campo de atuação do enfermeiro, ainda é insuficiente a definição de domínios para atuação dos profissionais de enfermagem nesta indústria, assim como o reconhecimento das peculiaridades inerentes ao ambiente de trabalho para concretizar as possíveis melhorias nos processos de trabalho dos enfermeiros e, os mesmos oferecerem uma assistência de qualidade aos trabalhadores.

Após leitura analítica das referências selecionadas para amostra do estudo, foi realizada a categorização temática para discussão. A construção das categorias discutidas foi realizada através da leitura da essência do conteúdo e recomendações dos autores, compondo as seguintes categorias: "ambiente de trabalho do enfermeiro offshore" n= 2 (66,6%) e "competências do enfermeiro offshore" n= 1 (33,3%).

Iniciou-se a discussão das categorias discorrendo sobre as contribuições da enfermagem na saúde do trabalhador da indústria petrolífera e atuação do enfermeiro neste segmento.

O ambiente de trabalho do enfermeiro *offshore*

O ambiente *offshore* possui características específicas e diferenciais ao qual o trabalhador está submetido. O trabalho *offshore* (termo de origem da língua inglesa que significa afastado da costa), é realizado em plataformas marítimas, podendo estas serem fixas; navio-sonda, estruturas construídas ou adaptadas para perfurar em águas muito profundas; ou semissubmersíveis, estruturas flutuantes que suportam um deque, espécie de convés onde são instaladas sonda, equipamentos e alojamento de pessoal (BARBOSA, BORGES, 2011).

Compreende-se que são atividades realizadas em um ambiente arriscado, perigoso, complexo, coletivo, contínuo e em regime de confinamento. Perigoso por envolver atividades com trato de materiais inflamáveis, explosivos, tóxicos e manuseio com materiais pesados. Complexo, contínuo e coletivo por envolver atividades ininterruptas com uso de materiais explosivos e tóxicos, somado a características do sistema de risco e segurança por envolver cooperação entre os agentes (ALVAREZ *et al.*, 2008; GAROTTI, 2006; PESSANHA, 1994; PEREIRA, 2007).

Os riscos relacionados à lesões agudas ou crônicas são provocados por temperaturas elevadas, máquinas ruidosas ou perigosas, substâncias tóxicas e até mesmo explosões. O levantamento destes riscos e acidentes (lesões) de trabalho decorre do sofrimento vivenciado ao longo dos anos por estes trabalhadores (ALMEIDA, 2003).

Em relação ao horário de trabalho, este é realizado em turnos e incide diretamente na saúde do trabalhador, os turnos podem ser fixos, rotativos ou plantões. Este tipo de trabalho altera o biorritmo de vida do trabalhador e ocasiona alterações na qualidade de vida, pois o ciclo biológico estará sendo alterado (GEMELLI, HILLESHEIN, LAUTERT, 2008).

O gerenciamento dos riscos para prevenção de acidentes se tornará mais efetivo quando houver a participação dos trabalhadores junto à equipe multidisciplinar, como o planejamento das orientações e prevenções a serem seguidas pelos mesmos (NASCIMENTO *et al*, 2010).

Todas as atividades realizadas no ambiente de trabalho são amparadas por práticas estabelecidas através de normas regulamentadoras (NR) e programas implementados pelo SESMT da organização, para minimizar os riscos à saúde dos trabalhadores e manter a integridade dos mesmos. As ações desse serviço especializado são estabelecidas a partir de programas, sendo o ambiental denominado de Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), e outro nomeado como Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) que oferece excelente oportunidade para a promoção, proteção e recuperação precoce da saúde do trabalhador (BRASIL , 2001; MIRANDA, DIAS, 2004).

Diante disso, a indústria petrolífera é um espaço de atuação do enfermeiro como membro da equipe de de saúde à bordo de plataformas, executando suas funções com a equipe multiprofissional, em busca de saúde e segurança no trabalho.

Contudo, ser enfermeiro em plataformas de petróleo requer um perfil profissional e de competências no desenvolvimento do processo de trabalho diferenciados dos espaços de atuação nos demais tipos de empresas (GUEDES, AGUIAR, TONINI , 2011).

Por se tratar de um ambiente laboral altamente perigoso, também é fundamental desenvolver medidas de proteção à saúde dos trabalhadores de enfermagem, independente do seu posto de trabalho ou área de atuação, sendo necessário estudar as repercussões que as atividades podem gerar no seu organismo. Apesar de alguns avanços na proteção da saúde de tripulantes de unidades marítimas, ainda é precário em relação às unidades de trabalho, e nenhum avanço foi feito para proteção à saúde do profissional de enfermagem (CAMPOS, 2007).

Para tanto, faz-se necessário reflexões, mais participação da categoria nos movimentos decisórios das instâncias governamentais e não governamentais, fomentando as discussões sobre as relações de trabalho da Enfermagem no âmbito

da saúde do trabalhador. Através do investimento em pesquisas para criação de medidas de proteção à saúde do profissional de enfermagem e definição dos domínios de atuação desses profissionais, para inseri-lo no contexto dos avanços tecnológicos e econômicos do país (CAMPOS, 2007).

É primordial o reconhecimento das características do ambiente de trabalho, para construir o serviço de saúde e segurança no trabalho. Contudo, é imprescindível a elaboração de diagnóstico situacional do ambiente laboral e de suas características para que o enfermeiro, em cooperação com o SESMT da empresa, planeje ações de assistência à saúde do indivíduo e da coletividade. Essas ações devem contemplar a promoção, prevenção, proteção, além de tratamento ou recuperação com avaliação contínua em todo processo de intervenção sobre as situações-problema identificadas (GUEDES, AGUIAR, TONINI, 2011).

É necessário que haja incentivo na realização de estudos sobre a temática, para permitir que práticas bem sucedidas transponham o ambiente laboral e, as análises críticas favoreçam a identificação dos riscos que os trabalhadores e profissionais de enfermagem estão expostos, além das possíveis melhorias no processo de trabalho para contribuir na assistência prestada aos trabalhadores da indústria petrolífera.

As competências do enfermeiro *offshore*

Diante das reconfigurações que a enfermagem vem passando em seus processos de trabalho, é importante refletir sobre as competências do enfermeiro num contexto diferente do que vemos e ainda pouco estudado na literatura.

O mercado da indústria petrolífera emprega o profissional enfermeiro para práticas de saúde a bordo de unidades de exploração de petróleo offshore em bacias nacionais. Neste ambiente o profissional de saúde exerce também atividades específicas inerentes a um trabalho embarcado por um período, dito confinado, numa escala baseada em 14 dias de trabalho contínuo embarcado e 14 dias de folga, com uma carga horária diária de trabalho de 12 horas (AMORIM *et al.*, 2013; CAMPOS, 2007; FERREIRA, SILVA JÚNIOR, ASSIS, 2010).

As atividades identificadas no desenvolvimento do trabalho do enfermeiro na plataforma, competem as mesmas atribuições técnicas da profissão. Além de assistir/cuidar dos trabalhadores offshore, gerencia atividades determinadas pelo *job description* da empresa, usando do conhecimento e habilidade para subsidiar a liderança deste profissional. Envolve-se no planejamento, implementação e avaliação de programas para garantir ações contínuas e viáveis a saúde e segurança do trabalhador embarcado, promovendo ainda cuidado e orientações de saúde, inspeções sanitárias, visando à promoção da saúde articulada à segurança do trabalho (ANTONIOLLI *et al.*, 2015)

O cuidado assistencial é prioridade, porém, existem competências específicas vinculadas à organização de recursos materiais utilizados para a manutenção do bem-estar e assistência ao indivíduo, num processo de trabalho com equipe multiprofissional. Entretanto, o cuidado direto é realizado através do atendimento espontâneo, isto é, não há consulta marcada a bordo e sim a procura pelo enfermeiro quando há queixas e necessidades psicobiológicas por parte dos trabalhadores (GUEDES, AGUIAR, 2012).

Ainda exercem atividades educativas, com palestras de promoção à saúde articulada às de segurança, além de orientações solicitadas pelos trabalhadores da plataforma ou então verificadas pelo próprio enfermeiro diante de uma situação que ofereça risco à saúde do indivíduo ou à coletividade, além do cargo de supervisão que lhe é conferido.

O enfermeiro *offshore* fortalece esta estrutura, identificando e tomando decisões diante da dinâmica da promoção de saúde, através das ações dos serviços de hotelaria instaurados, como alimentação, higiene e acomodações, e da organização, provisão, manutenção dos artigos, equipamentos e estruturas voltadas à assistência ao indivíduo. Bem como as orientações e escutas terapêuticas realizadas a partir do espaço estabelecido e criado pelo profissional enfermeiro (FERREIRA, SILVA JÚNIOR, ASSIS, 2010; GUEDES, AGUIAR, 2012).

Durante a assistência o enfermeiro *offshore* estabelece escuta terapêutica e cuidado preventivo, embasado no diagnóstico de enfermagem. Porém, em situações de

emergência nas plataformas, este como único representante de saúde embarcado, realiza o atendimento em primeiros socorros e lidera a equipe de maca. Por telefone ou por videoconferência, compartilha a necessidade em atenção em saúde com o médico do trabalho da indústria, que orienta o tratamento e realiza a prescrição médica distante da plataforma. Diante disso, percebe-se que o enfermeiro tem papel essencial na prestação de primeiros socorros com a equipe de maca e no chamamento da equipe de resgate, que chega até o cenário do acidente de helicóptero (AMORIM *et al.*, 2013; GUEDES; AGUIAR, 2012).

Por se tratar do único profissional da equipe de saúde na plataforma, o enfermeiro necessita atuar com a possibilidade iminente de ocorrer um desastre e estar preparado para atender grande quantidade de trabalhadores acidentados ou adoecidos, além da possibilidade dele mesmo se tornar vítima em uma ocorrência trágica no trabalho (ANTONIOLLI *et al.*, 2015).

Sendo assim, o enfermeiro deve manter-se sempre atualizado quanto ao seu conhecimento para agir em situações rotineiras e extremas no trabalho embarcado, bem como para desenvolver a equipe de maca para situações de emergência. Diante das diversas atribuições específicas e competências do enfermeiro nas plataformas offshore, este torna-se um profissional referência na equipe de saúde neste ambiente de trabalho diferenciado, complexo e perigoso (ANTONIOLLI *et al.*, 2015).

As competências gerais dos enfermeiros pautadas em sua formação pelas diretrizes curriculares podem ser verificadas essencialmente em seu trabalho offshore, como em qualquer trabalho desempenhado pelo enfermeiro, por serem competências básicas e inerentes ao exercício ético, seguro e responsável do profissional de saúde. Estão atreladas ao assistir/cuidar, gerenciar/administrar e ensinar/ orientar em plataforma de petróleo offshore e com trabalhadores do ramo que exercem variadas e complexas atividades (FERREIRA, SILVA JÚNIOR, ASSIS, 2010; GUEDES, AGUIAR, 2012).

Ressalta-se que cada profissional detém um perfil e postura determinada por sua formação, o qual é capaz de orientar sua categoria. Os enfermeiros exercem

atividades de assistência à saúde do indivíduo e da coletividade em diversos espaços, e as Diretrizes Curriculares Nacionais orientam que em cada espaço é necessário que o profissional de saúde desempenhe suas atividades ancoradas em suas competências essenciais; para guiá-los em transformações e adequações sem perderem o objetivo da assistência à saúde (GUEDES; AGUIAR, 2012).

A figura do enfermeiro do trabalho neste espaço deve se fazer presente, consolidada pela regulamentação da especialização e exercício profissional, conforme estabelecido pela norma regulamentadora (NR) 4 e o MTE, incluindo o Enfermeiro do trabalho como membro do SESMT, obedecendo ao dimensionamento de trabalhadores nas organizações (SILVA, LUCAS, 2012). Assim, este detém uma formação qualificada voltada para o gerenciamento do cuidado e planejamento de intervenções no processo saúde-doença do trabalhador, prevenindo adoecimentos relacionados ao trabalho, recuperando e promovendo a saúde dos trabalhadores.

Porém, mesmo diante de algumas iniciativas realizadas para consolidar avanços nas políticas públicas de atenção integral em Saúde do Trabalhador (ST), envolvendo ações de assistência, promoção, vigilância e prevenção dos agravos relacionados ao trabalho (COSTA, LACAZ *et al.*, 2013) e conformidades estabelecidas por leis, nota-se ainda a existência da fragilidade na fiscalização das mesmas quanto a obrigatoriedade de contratação do enfermeiro especialista neste campo, visto que na maioria das vezes não é este profissional que presta assistência aos trabalhadores, mas sim o profissional sem a qualificação apropriada.

Sugere-se que novos estudos sejam desenvolvidos na área da Enfermagem do trabalho, visto que ainda há escassez de pesquisas sobre o trabalho da enfermagem na indústria petrolífera. Dada a importância de obter cada vez mais conhecimento sobre os processos de trabalho e características de diferentes áreas de abrangência, em busca de produção de conhecimento na prática organizacional e orientações para as intervenções, visto ser um campo fértil a ser investigado (ANTONIOLLI *et al.*, 2015).

Mediante a exposição, infere-se que as contribuições de enfermagem na saúde do trabalhador da indústria petrolífera ainda são pouco discutidas na literatura,

relacionando-se somente às características do ambiente de trabalho offshore e, discorrendo minimamente sobre a importância e o processo de trabalho do enfermeiro neste ambiente

Destaca-se a importância na valorização do enfermeiro do trabalho, como membro da equipe multidisciplinar de medicina e segurança do trabalho, desenvolvendo ações para a melhor condição de saúde do trabalhador. Ressalta-se também a necessidade de estudos sobre a temática, promovendo subsídios para uma assistência de enfermagem mais qualificada, frente as demandas desses trabalhadores da indústria petrolífera, promovendo, além de saúde,

diminuição dos custos com auxílio doença e absenteísmo dos trabalhadores, o que interfere na produtividade das organizações.

4 MATERIAIS E MÉTODO

4.1 TIPO DE ESTUDO

Estudo exploratório, descritivo, de campo, com abordagem quantitativa e delineamento transversal.

O estudo exploratório do tipo descritivo tem por objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema da pesquisa, tornando-o mais explícito ou à construir hipóteses, podendo envolver levantamentos bibliográficos, entrevistas com pessoas relacionadas ao problema a ser pesquisado para descrever características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis de determinada realidade (GIL, 2008).

4.2 LOCAL DO ESTUDO

O campo de coleta dos dados foi uma empresa nacional privada, situada no município de Macaé, do Estado do Rio de Janeiro, na região Norte Fluminense (Anexo A).

É uma organização de médio porte, representada por uma sociedade empresarial, que atua no mercado desde 1993 como fornecedora de serviços e soluções para a indústria do petróleo e gás no Brasil e no mundo. Atende seus clientes em todo seu ciclo de negócio(concepção dos projetos, gestão e execução). Possui experiência em construção, montagem e manutenção de equipamentos eletromecânicos, tubos e vasos de pressão, inspeção eletromagnética em cabos de aço, End's, soldas e revestimentos especiais.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do estudo foi composta por trabalhadores do quadro permanente, lotados nos setores administrativos e operacionais (de produção) da base *onshore* da organização, totalizando 130 (centro e trinta) trabalhadores.

Nos setores administrativos as funções desempenhadas foram relacionadas a: secretária, recepção, assistente e auxiliar administrativo; engenharia, supervisão; coordenação; gerência; direção; contabilidade; advocacia; compras, medicina do trabalho, técnica de enfermagem e portaria. Nos setores operacionais (de produção) as ocupações foram de soldador, ajudantes de solda e caldeiraria, caldeireiro, técnico mecânico, técnico de segurança, operador de guindaste, almoxarife, motorista, auxiliar de serviços gerais, inspetores.

Considerando-se um erro amostral de 5% e nível de confiança de 90%, conforme fórmula, segundo Fontelles *et al* (2010), sendo a amostra do estudo composta por 89 participantes.

$$n = n \frac{\sigma^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 (N-1) + \sigma^2 p \cdot q}$$

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Os critérios de inclusão no estudo foram: trabalhadores admitidos no quadro permanente da instituição pesquisada, desenvolvendo suas funções no mínimo há um ano (12 meses).

4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos do estudo os trabalhadores ausentes no período de coleta de dados, e em gozo de licença por qualquer natureza.

4.6 VARIÁVEIS

4.6.1 Variáveis Dependentes

As variáveis dependentes do estudo foram o estresse e *burnout* dos trabalhadores da indústria perolífera.

- **Estresse**

O estresse constitui um problema de saúde pública, acrescentando a seu caráter natural a dimensão social das mudanças ocorridas na sociedade contemporânea. No ambiente laboral, dependendo do tempo de permanência, da natureza e da intensidade das relações que o indivíduo desenvolve, o estresse pode trazer repercussões negativas, tanto para sua saúde física como mental (COSTA; MARTINS, 2011).

Os estudos sobre estresse tem sido conduzidos em diversos contextos, associando-o a diferentes variáveis. Entre esses estudos, tem-se observado a preocupação com a investigação acerca da relação entre estresse e trabalho, destacando-se o construto do estresse ocupacional (SANTOS; CARDOSO, 2010)

- **Síndrome de *Burnout***

A Síndrome de *Burnout* ou do Esgotamento profissional, surge pela cronificação de um processo de estresse, resultante de pressões emocionais repetitivas presentes no ambiente de trabalho. Esta síndrome está associada às atividades laborais e interfere diretamente na atuação dos profissionais com o público que atende (MOTA, DOSEA, NUNES, 2014; MAIA, SILVA, MENDES, 2011).

O conjunto de fatores estressantes relacionados ao trabalho provocam desgastes físicos e psicológicos, podendo ocasionar, posteriormente, transtornos mentais e comportamentais, como a Síndrome de *Burnout* (TELLES, 2009).

4.6.2 Variáveis Independentes (confundimento)

As variáveis independentes consideradas no estudo foram os dados sociais, demográficos, condições de trabalho atual e estilo de vida: Sexo; Idade (em anos); Estado Civil; Escolaridade (anos); Filhos; Cor da pele; Prática religiosa; Renda familiar mensal; Residentes no domicílio; Uso de medicamento diário; Atividades de lazer; Tabagismo; Etilismo; Doenças crônicas; Função atual; Tempo na Função; Setor de trabalho; Tempo de serviço na empresa; Horas trabalhadas por dia; Hora

extra semanal; Turno da jornada de trabalho; Férias anuais; Faltas no serviço nos últimos doze meses e; uma pergunta aberta “O que deixa o trabalhador estressado no dia a dia em seu ambiente de trabalho”.

4.7 RISCOS E BENEFÍCIOS

Esta pesquisa apresentou risco mínimo, uma vez que o risco se concentrou na necessidade do participante despendar um pouco do seu tempo para participar do estudo (aproximadamente 20 minutos), além da possibilidade de exposição dos indivíduos ao constrangimento em responder o instrumento de coleta de dados, o que foi minimizado pelo fato do instrumento ser aplicado de forma individual, em um espaço físico reservado e confortável (sala de entrevista) no próprio ambiente de trabalho. Além disso, não houve nenhuma identificação nos instrumentos de coleta de dados, os quais foram devolvidos pelo participante em envelope pardo, lacrado na presença desse e aberto apenas quando finalizada toda a coleta. Todas as informações foram acessadas apenas pela equipe de pesquisa. Será disponibilizado para a instituição cópia do trabalho finalizado, após o término do processo de titulação, sem a possibilidade de identificação ou individualização das respostas.

O benefício do estudo concentrou-se na possibilidade de identificação da intensidade de estresse e esgotamento profissional (*burnout*) dos trabalhadores da indústria petrolífera, o que permitirá subsidiar estratégias de enfermagem para a melhoria das condições de trabalho e qualidade de vida do trabalhador.

4.8 INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados pela pesquisadora nos meses de Março e Abril de 2016, no ambiente laboral dos participantes, em sala individualizada.

Os participantes receberam informações sobre o estudo e assinaram ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A), manifestando o aceite da participação espontânea na pesquisa.

O instrumento de coleta de dados foi composto Formulário Sociodemográfico e de Trabalho Apêndice B), a Escala de Estresse no Trabalho - EET (Anexo B) e o o Inventário de *Burnout* de Maslach - Human Services Survey (MBI-HSS) (Anexo C).

Para estimar o coeficiente de confiabilidade de um instrumento ou escore total há diversas maneiras, neste trabalho foi utilizado o coeficiente *Alfa de Cronbach* (1951). Para o cálculo de consistência interna, o coeficiente Alfa de *Cronbach* deve apresentar valor mínimo de 0,700 para refletir uma fidedignidade aceitável (HAIR et al, 1998).

Tabela 1 – Resultado do coeficiente Alfa de *Cronbach* . Vitória (ES), 2016.

Instrumentos	Alfa de Cronbach
EET	0,888
Inventário de <i>Burnout</i> de Maslach (MBI-HSS)	
Exaustão emocional	0,722
Despersonalização	0,251
Realização profissional	0,466

Os dados tratados através do software SPSS versão 19.0 apresentaram resultados satisfatórios (superior a 0,700) para os instrumentos Escala de Estresse no Trabalho (EET) e Inventário de *Burnout* de Maslach (MBI-HSS).

- **Formulário Sociodemográfico e de Trabalho (Apêndice B)**

Formulário autoaplicável, sem a identificação dos participantes, contendo 24 itens descritivos fechados de caracterização sociodemográfica e de trabalho, para avaliar as seguintes variáveis: Sexo; Idade; Estado Civil; Escolaridade; Filhos; Cor da pele; Prática religiosa; Renda familiar mensal; Residentes no domicílio; Uso de medicamento diário; Atividades de lazer; Tabagismo; Etilismo; Doenças crônicas; Função atual; Tempo na Função; Setor de trabalho; Tempo de serviço na empresa; Horas trabalhadas por dia; Hora extra semanal; Turno da jornada de trabalho; Férias anuais; Faltas no serviço nos últimos doze meses; e 1 item descritivo aberto

perguntando “O que deixa o trabalhador estressado no dia a dia em seu ambiente de trabalho”.

- **Escala de estresse no trabalho – EET (Anexo B)**

Esta escala foi utilizada para verificar o nível (alto ou baixo) de estresse ocupacional geral da amostra do estudo. Este instrumento foi construído e validado no Brasil por Tatiane Paschoal e Álvaro Tamayo para ser utilizado em diversos ambientes de trabalho e por variadas ocupações (PASCHOAL;TAMAYO, 2004).

É uma escala composta por 23 questões assertivas, tipo *Likert*, numa escala de concordância de cinco pontos, variando as respostas de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).

A intensidade de estresse é obtida na somatória dos itens, ou seja, quanto maior a pontuação, mais elevada a intensidade de estresse.

Cada item da EET expõe tanto um estressor quanto uma reação ao mesmo, representando os principais estressores organizacionais e reações psicológicas gerais. A escala possui características psicométricas satisfatórias e pode contribuir tanto para pesquisas sobre o tema quanto para o diagnóstico do ambiente organizacional, completando informações advindas de outros instrumentos. Evita fazer duas avaliações separadas e considera a percepção do indivíduo, o que vai ao encontro das críticas referentes às abordagens que enfocam estressores ou reações isoladamente e, desta forma, preenche algumas lacunas existentes nos instrumentos de avaliação de estresse ocupacional (TAMAYO; PASCHOAL, 2004).

Para a análise da escala devem ser seguidos os valores abaixo:

1= discordo totalmente

2= discordo

3= concordo em parte

4= concordo

5= concordo totalmente

- **Inventário de *Burnout* de Maslach (Anexo C)**

Inventário elaborado por Christina Maslach e Susan Jackson (1978), posteriormente traduzido, adaptado e validado no Brasil por Lautert (1995) (CARLLOTO, CÂMARA, 2007).

O Inventário de *Burnout* de Maslach -Human Services Survey (MBI-HSS) é um questionário autoaplicável, tipo *Likert*, que abrange as três dimensões do *Burnout* (desgaste emocional, despersonalização e realização profissional) e as respostas variam de 1 (nunca) até 5 (diariamente). É composto por 22 assertivas distribuídas em três subescalas:

- ✓ Exaustão Emocional (DE): composto por nove (09) questões: 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16 e 20.
- ✓ Despersonalização (DP): composto por cinco (05) questões: 5, 10, 11, 15 e 22.
- ✓ Realização Profissional (RP): composto por oito (08) questões: 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19 e 21.

As frequências utilizadas para as respostas do instrumento foram as seguintes:

1= nunca

2= algumas vezes ao ano

3= algumas vezes ao mês

4= algumas vezes na semana

5= diariamente

Este instrumento é utilizado exclusivamente para a avaliação da síndrome, não levando em consideração os elementos antecedentes e as conseqüências de seu processo. Avalia índices de *burnout* de acordo com os escores de cada dimensão,

sendo que altos escores em exaustão emocional e despersonalização, associados a baixos escores em realização profissional (esta subescala é inversa) indicam alto nível de *burnout* no indivíduo (MASLACH *et al.*, 2001).

A pontuação da subescala Realização Profissional (RP) possui o escore reverso, ou seja, quanto maior o escore nesta dimensão, melhor será a percepção do indivíduo sobre sua eficácia profissional. Para análise, deve-se inverter as frequências das respostas desta subescala, por exemplo, se a resposta for 1 (nunca), com a inversão corresponderá a resposta 5 (diariamente), se for 2 (algumas vezes ao ano) corresponderá a 4 (algumas vezes na semana), e a resposta 3 (algumas vezes ao mês) é mantida igual.

Conforme a adaptação do instrumento no Brasil por Lautert (1995), os pontos de corte para as dimensões desgaste emocional e despersonalização, foram pelo percentil 75 e para realização profissional percentil 25.

Neste estudo, os pontos de corte para cada dimensão foram apresentados da seguinte maneira:

✓ Exaustão Emocional (percentil 75):

- Baixo/moderado nível: escores de 0 a 16;
- Alto nível: escores de 17 a 30;

✓ Despersonalização (percentil 75):

- Baixo/moderado nível: escores de 0 a 6;
- Alto nível: escores de 7 a 12;

✓ Incompetência Profissional (percentil 25, escore reverso):

- Baixo/moderado nível: escores de 23 a 32;
- Alto nível: escores de 5 a 22;

4.9 ANÁLISE DOS DADOS

4.9.1 Tratamento Estatístico

Os dados coletados foram transcritos para planilha Excel, programa Microsoft, submetidos à análise estatística pelo software *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versão 19.0.

A caracterização da amostra e a análise dos instrumentos MBI-HSS e EET deram-se por estatística descritiva com a apresentação de menor valor, maior valor, mediana, média e desvio padrão. Foi aplicado o teste *qui-quadrado* para análise de associação entre o desfecho e as variáveis sociodemográficas, de estresse no trabalho e esgotamento profissional.

Para cruzamento entre duas variáveis categóricas, a técnica estatística usada para análise foram as tabelas cruzadas com teste *qui-quadrado*. Uma tabela cruzada mostra o número de casos em cada categoria, definida por dois ou mais grupos de variáveis categóricas. O teste *qui-quadrado* testa a hipótese de que as variáveis em uma tabela cruzada são independentes, ou seja, não há relação entre elas. Quando se tem um p-valor significativo ($< 0,050$) rejeita-se esta hipótese, ou seja, há alguma relação entre estas variáveis.

O teste *qui-quadrado* não é executado quando se tem células com resultados esperados menores do que cinco para a hipótese nula. Nesta situação será utilizado o teste Exato de Fisher ou a razão da máxima verossimilhança, caso a variável de exposição admita mais de duas categorias.

O teste exato de Fisher testa diferenças entre dois grupos independentes (G1 e G2), em relação a uma variável qualquer que só admita duas alternativas como resposta: Sim/Não, Positivo/Negativo, levando à construção de uma tabela de contingência 2 x 2 (MEDRONHO *et al*, 2009)

Utilizou-se para o cálculo de consistência interna o coeficiente Alfa de *Cronbach* (1951), que ao apresentar valor de no mínimo 0,70 reflete uma fidedignidade aceitável (HAIR *et al*, 1998).

4.10 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sendo iniciada a coleta dos dados somente após sua aprovação, sob o número CAEE 1.355.088, estando em conformidade com a Resolução CNS 466/12 (Anexo D).

Solicitou-se autorização para realização do estudo ao responsável pela instituição, antes de iniciar a coleta de dados, para melhor adequação do momento de coleta de dados. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido após a elucidação dos objetivos e das etapas da pesquisa a que os mesmos seriam submetidos

5 RESULTADOS

Os resultados obtidos com este estudo estão apresentados a seguir, atendendo aos objetivos propostos e a verificação das hipóteses.

Dessa forma, a apresentação dos resultados segue a sequência abaixo:

- 1) Apresentação dos resultados das dimensões de Despersonalização e Realização Profissional de *burnout*. São apresentados apenas para o registro dos dados, haja vista que nestas dimensões os valores do alfa de *Cronbach* foram: Despersonalização - 0,251 e Realização profissional- 0,466; não sendo possível assim atestar a confiabilidade do instrumento utilizado. Entretanto, o registro desses dados segue para o conhecimento da dificuldade encontrada para a utilização dessas duas dimensões.
- 2) Proposta de artigo a ser submetido à Revista Brasileira de Enfermagem – REBEn. Essa proposta contempla os dados estatísticos referentes ao estresse, estressores e a dimensão de Exaustão Emocional de *burnout*.
- 3) PRODUTO PROPOSTO: tecnologia educacional, com o intuito de esclarecer o enfermeiro do trabalho sobre os temas estresse e *burnout*. Esta tecnologia foi desenvolvida de modo a atender não só ao enfermeiro do trabalho atuante em indústria petrolífera, mas a todo enfermeiro do trabalho, independente do seu ramo de atuação.

5.1 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DAS DIMENSÕES DESPERSONALIZAÇÃO E REALIZAÇÃO PROFISSIONAL DE *BURNOUT*

O ponto de corte do Inventário de *Burnout* de Maslach (MBI-HSS) é apresentado na tabela 2.

Tabela 2- Pontos de corte do instrumento MBI-HSS. Rio de Janeiro - Brasil, 2016.

Instrumento	Estatísticas	Valores
Burnout		
Desgaste emocional		
Baixo/moderado nível	-	0-16
Alto nível	-	17 acima
Despersonalização		
Baixo/moderado nível	-	0-6
Alto nível	-	7 acima
Realização profissional		
Baixo/moderado nível	-	23 acima
Alto nível	-	5 a 22

O cruzamento do *MBI - HSS* Dimensão Despersonalização com as variáveis sociodemográficas e de trabalho constam na tabela 3.

Tabela 3 – Resultados dos cruzamentos das variáveis de estudo com o *MIB - HSS* Dimensão Despersonalização. Rio de Janeiro - Brasil, 2016.

Variáveis	Burnout (Despersonalização)				p-valor
	Baixo / Moderado		Alto		
	n	%	n	%	
Sexo					
Masculino	3	100,0	68	79,1	1,000*
Feminino	-	-	18	20,9	
Faixa etária					
Até 30 anos	1	33,3	43	50,0	0,845**
De 31 a 40 anos	1	33,3	23	26,7	
Mais de 40 anos	1	33,3	20	23,3	
Renda familiar mensal					
De 2 a 4 salários	1	33,3	38	44,2	0,907**
De 5 a 7 salários	1	33,3	20	23,3	
Mais de 7 salários	1	33,3	28	32,6	
Tempo na função					
Até 2 anos	1	33,3	39	45,3	0,193**
De 3 a 5 anos	-	-	26	30,2	
Mais de 5 anos	2	66,7	21	24,4	
Setor					
Operacional	3	100,0	44	51,2	0,244*
Administrativo	-	-	42	48,8	
Tempo na empresa					
Até 1 ano	1	33,3	9	10,5	0,304*
Mais de 1 ano	2	66,7	77	89,5	

* Teste exato de Fisher

** Razão de Máxima Verossimilhança

Não foram encontradas relações estatisticamente significantes nos cruzamentos acima.

O cruzamento do *MBI - HSS* Dimensão Realização Profissional com as variáveis sociodemográficas e de trabalho constam na tabela 4.

Tabela 4 – Resultados dos cruzamentos das variáveis de estudo com o *MIB - HSS* Dimensão Realização Profissional. Rio de Janeiro - Brasil, 2016.

Variáveis	Burnout (Realização profissional)				p-valor
	Baixo / Moderado		Alto		
	n	%	n	%	
Sexo					
Masculino	60	87,0	11	55,0	0,004*
Feminino	9	13,0	9	45,0	
Faixa etária					
Até 30 anos	32	46,4	12	60,0	0,343**
De 31 a 40 anos	21	30,4	3	15,0	
Mais de 40 anos	16	23,2	5	25,0	
Renda familiar mensal					
De 2 a 4 salários	27	39,1	12	60,0	0,141**
De 5 a 7 salários	19	27,5	2	10,0	
Mais de 7 salários	23	33,3	6	30,0	
Tempo na função					
Até 2 anos	30	43,5	10	50,0	0,586
De 3 a 5 anos	22	31,9	4	20,0	
Mais de 5 anos	17	24,6	6	30,0	
Setor					
Operacional	39	56,5	8	40,0	0,193
Administrativo	30	43,5	12	60,0	

* Teste exato de Fisher

** Razão de Máxima Verossimilhança

Encontrada relação estatisticamente significativa ($p\text{-valor} < 0,050$) do *Burnout* (Realização profissional) com as variáveis:

- **Sexo:** no grupo com Alta intensidade de *Burnout* há maior percentual de Mulheres do que o grupo com intensidade Baixo/Moderado.

5.2 PROPOSTA DE ARTIGO - REVISTA BRASILEIRA DE ENFERMAGEM (REBEn)

Estresse e exaustão emocional em indústria petrolífera: implicações na enfermagem do trabalho*

Brenda do Amaral Almeida^I, Karla de Melo Batista^{II}, Eliane da Silva Grazziano^{III}, Paula Cristina de Andrade Pires Olympio^{IV}

* Extraído da dissertação de Mestrado: “Estresse e *burnout* em trabalhadores da indústria petrolífera”, do Programa de Pós Graduação em Enfermagem Profissional, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória. 2017.

I Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Vitória - Brasil - Email: brendaalmeida@uol.com.br

II Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Vitória - Brasil - Email: kmbati@gmail.com

III Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Enfermagem, Enfermagem. São Carlos – Brasil. Email: eligrazziano@gmail.com

VI Universidade Federal do Espírito Santo, Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Vitória - Brasil - Email: enf.paulinha.po@gmail.com

Estresse e exaustão emocional em indústria petrolífera: implicações na enfermagem do trabalho

RESUMO

Objetivo: identificar a intensidade de estresse, exaustão emocional (EE) e estressores em trabalhadores de indústria petrolífera. **Método:** estudo transversal, descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa, realizado em 2016 junto a 89 trabalhadores, utilizando a Escala de Estresse no Trabalho (EET) e o Inventário de *Burnout* de Maslach (MBI). **Resultados:** intensidade de estresse moderado/alto em n=66 e EE presente em n=47 participantes; a "Condição de Trabalho" foi o estressor predominante em n=38; foram identificadas correlações significativas entre EET e "renda familiar" (p=0,005), "tempo na função" (p=0,018); e entre EE com “faixa etária” (p=0,33), “setor” (p=0,004) e “tempo na função” (p=0,041). **Conclusão:** Constatou-se alta prevalência de estresse e EE entre os trabalhadores. Os estressores identificados podem subsidiar intervenções do enfermeiro do trabalho na promoção e prevenção de agravos à saúde do trabalhador, incorrendo em uma melhor qualidade de vida no trabalho.

Descritores: Enfermagem do trabalho; Estresse; Saúde do trabalhador.

INTRODUÇÃO

As relações entre trabalho e saúde-doença dos trabalhadores brasileiros são compostas por fatores das diversas fases de incorporação tecnológica e tipos de organização, bem como o gerenciamento das atividades de produção com repercussões sobre a vida, a doença e a morte dos trabalhadores⁽¹⁾.

A indústria petrolífera é um espaço que se configura como um ambiente de trabalho cujas atividades são consideradas perigosas, uma vez que em todas as etapas produtivas existem "riscos intrínsecos e diversos", provenientes dos numerosos processos físicos e químicos que compõem a lógica industrial. Nesse contexto, o trabalhador necessita dominar as tecnologias por meio da constante atualização/capacitação⁽²⁾.

A combinação das inovações tecnológicas com novos métodos gerenciais pode promover uma intensificação do trabalho, culminando em agravos à saúde, envolvendo o trabalhador em um complexo processo de alterações nas suas condições somáticas, cognitivas, emocionais e sociais⁽³⁾.

Devido à vasta exposição aos riscos eminentes no ambiente laboral, os trabalhadores podem desenvolver doenças específicas, desencadeadas por fatores como o estresse, esforço físico, exposição a produtos químicos, confinamento, trabalho noturno, alterações do sono e estilo de vida, aumentando a susceptibilidade na aquisição de doenças ocupacionais⁽⁴⁾.

Esse ambiente pode ser fonte de estressores que influenciam no surgimento do estresse ocupacional. Isto ocorre quando trabalhadores vivenciam seus recursos pessoais insuficientes para enfrentar as exigências e demandas das atividades no ambiente laboral, desencadeando transtornos biológicos e/ou comportamentais. O estresse no trabalho pode resultar em efeitos negativos não somente a nível individual, mas organizacional, produzindo altos custos e consequências como insatisfação profissional, baixo rendimento/produtividade, absenteísmo, diminuição dos lucros e da qualidade dos serviços, além de desencadear exaustão física e emocional nos trabalhadores repercutindo em agravos de saúde⁽⁵⁾.

Assim, na sua persistência, torna-se crônico, e precursor do esgotamento profissional ou Síndrome de *burnout*.

Dentre as três dimensões do *burnout* (exaustão emocional, despersonalização e realização profissional), a dimensão exaustão emocional (EE) é considerada a precursora das demais, a mais relatada e analisada, entre as três dimensões do constructo. A EE surge em decorrência da sobrecarga de demandas tanto qualitativas (falta de suporte, escassez de

recursos, falta de *feedback*, inabilidade de lidar com a rotina) como quantitativas (excesso de tarefas a serem realizadas pelo trabalhador)⁽⁶⁾.

Os problemas mais comuns nos profissionais petrolíferos estão relacionados à baixa qualidade no trabalho, negligência, imprudência, podendo gerar a nível organizacional desestruturação nas relações interpessoais e predisposição à acidentes. O *burnout* ainda pode estar relacionado à falta de autonomia dos trabalhadores, às mudanças de normas e rotinas e estrutura de trabalho. Diante disso, pode incorrer em custos elevados para a organização, com afastamento e recuperação da saúde do trabalhador devido aos sintomas físicos e mentais, além da necessidade de recrutamento e treinamentos de novos profissionais⁽⁷⁻⁹⁾.

Apesar dos estudos sobre *burnout* serem voltados, em sua maioria, aos trabalhadores das áreas da educação e saúde, considera-se que o trabalho na indústria petrolífera é organizado de forma hierarquizada, podendo ocorrer em ambiente insalubre e com funções perigosas que podem comprometer desde as relações interpessoais (colegas, chefias, público) como a segurança e o bem estar dos envolvidos nas atividades, o que respalda e justifica a importância de realizar estudos entre estes trabalhadores⁽⁶⁾.

Neste contexto, encontra-se o enfermeiro do trabalho, profissional habilitado para atender as necessidades de saúde dos trabalhadores. Este profissional pode atuar tanto em unidades de exploração *offshore* quanto *onshore*, exercendo nestes ambientes, atividades específicas inerentes à saúde do trabalhador, visto que constrói seu processo de trabalho baseado no cuidado à saúde do ser humano, proporcionando caminhos de promoção à saúde, viabilizado por vários tipos de planejamentos e níveis de assistência⁽¹⁰⁾.

Estudos abordando temas sobre a saúde do trabalhador inserido nesse ambiente de trabalho são escassos em âmbito internacional e não foi identificado nenhum estudo nacional abordando esta problemática. Fato que reforça a importância da investigação sobre o tema e o seu reflexo como uma questão de saúde pública. Desta forma, não existem subsídios teóricos sobre a temática, considerando os aspectos da saúde e a participação do enfermeiro do trabalho e suas ações acerca dos cuidados à saúde ocupacional.

OBJETIVO

Identificar a intensidade de estresse, da dimensão exaustão emocional do *burnout* e os estressores em trabalhadores da indústria petrolífera.

MÉTODO

Aspectos Éticos

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), em atendimento à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sendo aprovado sob o parecer CAAE 49499915700005060.

Desenho, local do estudo e período

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, exploratório com abordagem quantitativa, desenvolvido em uma indústria petrolífera, situada no município de Macaé - Rio de Janeiro/RJ. Trata-se de uma organização fornecedora de serviços e soluções para a indústria do petróleo e gás ao mercado nacional e internacional. Os dados foram coletados na unidade, de forma individualizada, nos meses de março e abril de 2016.

População ou amostra; critérios de inclusão e exclusão

A população do estudo foi composta por 130 trabalhadores da unidade *onshore* de uma indústria petrolífera privada nacional. A amostra foi calculada considerando-se um grau de confiança de 90% e erro amostral de 5%, composta por 89 trabalhadores, considerando-se como critérios de inclusão ser pertencente ao quadro permanente da organização no mínimo há um ano, excluindo-se aqueles ausentes no período da coleta de dados em gozo de licença de qualquer natureza.

Protocolo do Estudo

Os dados foram coletados por meio de instrumento autoaplicável, subdividido em três partes. A primeira contendo cinco questões fechadas, relativas à caracterização sociodemográfica e de trabalho, além de uma questão aberta relativa ao potencial estressor no trabalho; a segunda foi composta pela Escala de Estresse no Trabalho (EET). Trata-se de um instrumento validado para uso em diversos ambientes de trabalhos e ocupações. Apresenta 23 itens, sobre estressor/reação, tipo *Likert*, numa frequência de concordância de cinco pontos, variando as respostas de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente). A intensidade de estresse é obtida na somatória dos itens, ou seja, quanto maior a pontuação maior a intensidade do estresse (alta, baixa ou moderada) nos trabalhadores⁽¹¹⁾.

Na terceira parte foi aplicado o *Maslach Burnout Inventory - Human Services Survey* (MBI-HSS) versão traduzida e adaptada no Brasil (Lautert, 1995) para avaliar a exaustão emocional. O instrumento na íntegra é composto por 22 assertivas distribuídas em três subescalas: 1) Exaustão Emocional; 2) Despersonalização e 3) Realização Profissional. Trata-se de uma escala tipo *Likert*, com variação na frequência de respostas de 1 = nunca até 5 = diariamente⁽⁶⁾. No presente estudo utilizou-se exclusivamente os itens referentes à EE.

O coeficiente Alfa de *Cronbach* para a EET foi de 0,888 e para a EE foi de 0,722, atestando a confiabilidade dos instrumentos utilizados.

Análise dos resultados e estatística

A análise estatística foi realizada utilizando-se o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 19.0. Utilizaram-se os testes: Teste *qui-quadrado* (p -valor $<0,050$) e Teste Exato de Fisher.

A análise das questões fechadas do formulário sociodemográfico e de trabalho se deu por estatística descritiva. A questão discursiva foi categorizada, considerando a frequência das respostas.

Para análise da EET foi considerado como ponto de corte os percentis 25 e 75 e para EE o percentil 75, sendo nível Baixo/moderado: escores de 0 a 16 e nível Alto: escores de 17 a 30.

RESULTADOS

A maioria ($n=71$) dos participantes é do sexo masculino; $n=44$ na faixa etária até 30 anos; 39 com renda mensal de 2 a 4 salários mínimos; $n=47$ desenvolvendo atividade laboral no setor Operacional e $n=42$ no setor Administrativo; $n=40$ com “até 2 anos” de tempo na função.

Verificou-se predominância de intensidade Moderado/Alto de estresse $n=66$ e $n=47$ dos trabalhadores apresentaram alto nível de EE.

Houve correlação positiva entre EET e as variáveis "renda familiar" (53%) e "tempo na função" (48,5%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Correlação entre EET e as variáveis "renda familiar" e "tempo na função". Rio de Janeiro - Brasil, 2016.

Variáveis	EET				*p-valor
	Possui estresse		Sem estresse		
	n	%	n	%	
Tempo na função					
Até 2 anos	32	48,5	8	34,8	0,383*
De 3 a 5 anos	22	33,3	4	17,4	
Mais de 5 anos	12	18,2	11	47,8	
Renda familiar mensal					
De 2 a 4 salários	35	53	4	17,4	0,005*
De 5 a 7 salários	15	22,7	6	26,1	
Mais de 7 salários	16	24,2	13	56,5	

* p-valor < 0,050

A EE apresentou correlação significativa com as variáveis "faixa etária" (até 30 anos), "setor" (administrativo) e "tempo na função" (até 2 anos) (tabela 3).

Tabela 2– Correlação entre EE e as variáveis "faixa etária", "setor" e "tempo na função".. Rio de Janeiro - Brasil, 2016.

Variáveis	Dimensão Exaustão Emocional do Burnout				p-valor*
	Baixo / Moderado		Alto		
	n	%	n	%	
Faixa etária					
Até 30 anos	15	35,7	29	61,7	0,033*
De 31 a 40 anos	13	31,0	11	23,4	
Mais de 40 anos	14	33,3	7	14,9	
Setor					
Operacional	29	69,0	18	38,3	0,004*
Administrativo	13	31,0	29	61,7	
Tempo na função					
Até 2 anos	15	35,7	25	53,2	0,041*
De 3 a 5 anos	11	26,2	15	31,9	
Mais de 5 anos	16	38,1	7	14,9	

* p-valor<0,050

Na análise dos possíveis estressores no trabalho somente 30 participantes responderam a questão aberta. Os estressores indicados foram divididos em três categorias: “Condições de trabalho”, “Relações interpessoais” e “Falta de reconhecimento” (Quadro 1).

Fatores existentes no ambiente laboral envolvendo aspectos relacionados à organização, administração, sistema de trabalho e qualidade das relações interpessoais são considerados fonte de estresse. As interações entre as condições de trabalho e os trabalhadores podem causar danos à saúde⁽¹²⁻¹³⁾.

Quadro 1 – Estressores ocupacionais dos trabalhadores da indústria petrolífera. Rio de Janeiro –Brasil, 2016.

ESTRESSORES	N	%
Condições de trabalho <ul style="list-style-type: none"> Excesso de cobranças; Desorganização; Falta de planejamento; Urgência, repetição e excesso de tarefas; Falta de materiais Pouco tempo para descanso; Desvio de função; Dor postural; Riscos físicos (poeira, ruídos, sujeira); 	38	52,77
Relações interpessoais <ul style="list-style-type: none"> Impaciência; Desrespeito; Falta de comunicação; Colegas de trabalho; Julgamentos negativos (falsidade, arrogância, superioridade); Incompetência; Reclamações; trabalho individualizado; Falta de comprometimento; 	32	44,44
Falta de Reconhecimento <ul style="list-style-type: none"> Baixa remuneração; Desvalorização. 	2	2,77

DISCUSSÃO

Com relação à caracterização da amostra, esta é predominantemente composta por trabalhadores do sexo masculino n=71, do setor operacional n=47 e com faixa etária de até 30 anos n=44.

Constata-se que os trabalhadores apresentam estresse, com 74,2% dos participantes com estresse "Moderado/Alto", permitindo a inferência de que esses trabalhadores estejam

entre as fases de resistência e exaustão do estresse, o que é preocupante, considerando-se as características dessas fases.

O modelo trifásico de estresse de Selye identificou fases definidas de reações fisiológicas mediadas pelo sistema neuroimunoendócrino, considerando a duração e intensidade da exposição ao estressor em fase de Alarme, Resistência e Exaustão. Posteriormente, pesquisadores constataram a importância da avaliação cognitiva individual na manifestação física, emocional e comportamental destas reações⁽¹⁴⁾.

Na fase de alarme o organismo detecta o estressor e, ativa o sistema neuroendócrino. A fase de resistência é o momento em que os sinais da fase de alarme desaparecem, mas ainda nota-se a presença do estressor. Nesta fase ocorrem sintomas como medo, nervosismo, ranger de dentes, apetite oscilante, queda de cabelo, impotência sexual temporária, isolamento social, alteração do sono⁽¹⁵⁾. Fisiologicamente há um esforço dos órgãos e sistemas envolvidos em manter a homeostase.

Com a permanência do estressor e de uma reação não adequada ou suficiente para eliminá-lo, ocorre a fase da exaustão na qual modificações do organismo, iniciadas na fase de alarme, poderão tornar-se doenças. Nesse momento já são percebidos os sintomas específicos da patologia que irá se manifestar⁽¹⁵⁾.

É possível inferir também que os trabalhadores não estejam apresentando mecanismos de adaptação eficazes, permitindo assim a resistência ao estressor, havendo a continuidade da reação de estresse, com a exaustão do indivíduo e cronicidade do estressor⁽¹⁶⁻¹⁷⁾.

Quarenta e sete dos trabalhadores pesquisados apresentaram EE. Esta dimensão é o componente individual da Síndrome de *Burnout*; caracteriza-se pela fadiga ocasionada pela perda de energia e possui como fontes a percepção de sobrecarga de trabalho e conflitos interpessoais⁽¹⁸⁾.

Destarte, é possível inferir que a maioria dos trabalhadores do estudo apresenta a condição principal de desencadeamento para a Síndrome de *Burnout*, interferindo na condição de vida do trabalhador com repercussões futuras na organização, podendo levar a aumento do absenteísmo, das aposentadorias precoces, aumento de gastos com nova contratação/treinamento e rotatividade dos trabalhadores⁽¹⁹⁾.

Os trabalhadores da indústria petrolífera, ao vivenciarem situações estressantes, apresentam menos capacidade de trabalho, menos engajamento profissional, labilidade de humor e são mais propensos a problemas de saúde no dia-a-dia como, depressão, dores de cabeça e musculares, levando-os às doenças crônicas. Além disso, quanto maior a

incompatibilidade entre os valores, expectativas e objetivos do trabalhador e o seu trabalho, maior é a probabilidade de ocorrer *burnout*⁽²⁰⁻²¹⁾.

Sobre a correlação entre estresse no trabalho e a variável renda mensal, o grupo de trabalhadores com maior intensidade de estresse possui renda de 2 a 4 salários mínimos.

Vale salientar que a taxa de desemprego, a insegurança, a queda de salários e tendência de expansão da exclusão social são fatores macroeconômicos e políticos que influenciam negativamente na saúde da população, principalmente nos desempregados e trabalhadores de baixa renda. A pressão, autoestima, ameaças, relações interpessoais, condições laborais, de maiores exigências de qualificações e de risco de desemprego, com os cortes nos postos de trabalho, contribuem para o estresse ocupacional, corroborando com os achados deste⁽²²⁾.

A condição socioeconômica, insatisfação das condições laborais, baixo apoio social e falta de reconhecimento profissional dos trabalhadores são fatores que contribuem para o surgimento de estresse, e podem associar-se a outros agravos de saúde como a ansiedade, depressão e síndrome de *burnout*⁽²³⁾.

Outro resultado relevante desse estudo foi a relação do estresse, assim como alto nível da EE do *burnout*, relacionados ao menor tempo na função (até 2 anos) dos trabalhadores.

Ter carreira estável, maturidade, experiência e prática adquirida com os anos de trabalho ajudam a diminuir o nível de ansiedade e estresse, conferindo maior confiança em si mesmo e no serviço que executa. Evidenciando ainda que o esgotamento é mais significativo naqueles com menor tempo de profissão⁽²⁴⁻²⁵⁾.

Outro achado foi referente à relação significativa negativa da faixa etária (até 30 anos) dos trabalhadores com alto nível de exaustão emocional repercutindo na saúde mental dos mesmos.

Estudos indicam que o estresse no trabalho apresenta-se menor com o aumento da idade assim como esgotamento é mais significativo nos mais jovens. À medida que os trabalhadores se tornam mais velhos, se mostram menos propensos a sofrer de exaustão^(26,24).

No entanto, pode-se ainda relacionar-se com o significado do trabalho para o trabalhador mais jovem, visto que o trabalho não corresponde somente a uma atividade com fins produtivos para custear a própria vida, também determina a posição social, contribui para o desenvolvimento de uma identidade própria e pode resultar em bem-estar e satisfação, ou aflição e insatisfação⁽²⁷⁾.

Quanto ao setor administrativo apresentar-se com maior exaustão emocional, uma vez que os índices de *burnout* podem ser diferenciados segundo variáveis individuais, contexto laboral, organização do trabalho e fatores outros como tarefas burocráticas, falta de autonomia, mudanças organizacionais frequentes, falta de confiança e respeito, comunicação ineficiente, ambiente físico; podem ser percebidos como estressores, incorrendo em exaustão emocional no trabalhador⁽²⁸⁾.

Esse resultado pode ser interpretado considerando-se as expectativas dos trabalhadores em relação ao trabalho na indústria petrolífera. Pensar em indústria petrolífera, sucinta o imaginário de atividade emocionante, desafiadora, diferenciada, de grande valorização. Entretanto, o serviço administrativo é independente do ramo de atividade, o objeto de trabalho é o mesmo, apesar da temática diferente. Dessa forma, a exaustão emocional pode ser reflexo da intensificação do trabalho para o alcance dos resultados criados no imaginário, porém, os esforços não garantem o êxito⁽⁶⁾.

Assim, percebe-se que o estresse é decorrente da inserção do indivíduo no contexto do trabalho, o qual, além de possibilitar crescimento, transformação, reconhecimento e independência pessoal, também pode acarretar problemas de insatisfação, desinteresse, apatia, irritação e pode ser fator desencadeante de prazer e sofrimento nos trabalhadores. As principais fontes de estresse relacionam-se aos aspectos da organização, sistema de trabalho, administração e relações interpessoais⁽²⁹⁻³⁰⁾.

Com relação à descrição dos estressores ocupacionais dos trabalhadores, a primeira categoria mais referida foi "Condições de Trabalho", (n=38), caracterizada por excesso de cobranças; desorganização; falta de planejamento; urgência, repetição e excesso de tarefas; falta de materiais pouco tempo para descanso; desvio de função; dor postural; riscos físicos (poeira, ruídos, sujeira).

Esses dados corroboram com o fato de que estressores no trabalho relacionados à gestão do trabalho e a estrutura organizacional são fontes para a ocorrência de EE, visto que os trabalhadores permanecem sob forte tensão, além da cobrança por produtividade, alcance de metas e em ritmos de trabalho acelerados⁽³¹⁾.

Seja pela sobrecarga do trabalho ou da própria condição da organização, dialogam com os achados de outros estudos, confirmando que quanto maior a carga de trabalho, maiores serão os níveis de estresse do trabalhador. Pode-se inferir ainda que, este fator pode ser influenciado também pelo número reduzido de trabalhadores neste ramo, aumentando assim o volume de tarefas e responsabilidades dos mesmos. Sendo o desgaste físico

decorrente da sobrecarga de responsabilidades devido ao caráter complexo dessa indústria, tempo de turnos extensos e posturas desconfortáveis⁽³²⁻³⁶⁾.

A segunda categoria de estressores ocupacionais predominante nos trabalhadores diz respeito às relações interpessoais no ambiente laboral, que de acordo com os relatos estiveram associadas à impaciência; desrespeito; falta de comunicação; colegas de trabalho; julgamentos negativos (falsidade, arrogância, superioridade); incompetência; reclamações; trabalho individualizado; falta de comprometimento.

Estudos com dados semelhantes afirmam que problemas de relacionamento interpessoal são fatores relevantes para influenciar negativamente o contexto de trabalho, assim como problemas na comunicação, competição entre trabalhadores e, estas situações presentes no ambiente laboral podem ser desencadeadoras de transtornos mentais nos profissionais, como o estresse ocupacional associado aos conflitos interpessoais no trabalho⁽³⁷⁾.

A indústria petrolífera está relacionada às diversas fontes de estresse ocupacional, como a sobrecarga de trabalho, ruído, regime de turnos, entre outros, associados aos fatores psicossociais como distúrbios do sono, falta de memória, depressão, falta de apoio social e dificuldade nos relacionamentos interpessoais. Ressalta-se a complexidade das atividades nessa indústria, que exige constante atenção e cooperação dos seus trabalhadores para desempenharem suas atribuições⁽³⁸⁾.

Por possuir como característica marcante a interdependência dos serviços, a indústria petrolífera confere um caráter de trabalho totalmente coletivo, sendo necessário um espírito de união e trabalho em equipe dos trabalhadores para as atividades serem concretizadas da melhor maneira. Entretanto, pode acarretar desgaste nas relações interpessoais e no desempenho, em consequência do regime de trabalho intenso ou até mesmo de mudanças de companheiros de trabalho, e a uma constante necessidade de adaptação desses trabalhadores^(2,9).

A sensação de não ter um relacionamento próximo com colegas de trabalho, o sentimento de isolamento e tristeza e problemas de desempenho são fatores psicossociais associados ao estresse ocupacional encontrados na indústria petrolífera, ocorrendo assim maiores possibilidades de problemas interpessoais no trabalho⁽³⁸⁾.

A última categoria de estressores ocupacionais foi a “falta de reconhecimento”, relacionada à “baixa remuneração” e “desvalorização”.

Aspectos relacionados à organização e ambiente de trabalho como aspectos de evolução na carreira, o sentido de injustiça em relação ao próprio salário, o atraso promocional e insegurança no trabalho, podem configurar fatores de risco para a ocorrência do estresse ocupacional. Diante disso, ressalta-se que o trabalho, além de constituir fonte de rendimento econômico, apresenta aspectos psicológicos relevantes⁽³⁹⁾.

Constatou-se que a insatisfação desse trabalhador está relacionada à falta de perspectiva na sua carreira, pouco reconhecimento profissional, dificuldades de promoção, sendo estes agentes estressores nesse contexto de trabalho, sabendo ainda que os profissionais da indústria do petróleo são os que recebem os mais altos salários desse segmento da indústria^(7,40-41).

A falta de reconhecimento profissional e baixa remuneração são percebidas como estressores ocupacionais, pois desvalorizam o trabalho realizado, resultando na percepção da ausência de um sistema de recompensa intrínseco e extrínseco ao trabalho, gerando sentimentos de frustração, desmotivação e acomodação ante as tarefas a serem desempenhadas pelos trabalhadores, podendo contribuir ainda para afastamentos e a perda de sentido do trabalho⁽⁴²⁾.

Diante dos resultados apresentados, destacamos que é fundamental o papel do enfermeiro do trabalho no reconhecimento dos agravos causados pelo estresse e os fatores determinantes que o desencadeiam para adotar medidas de enfrentamento. Para isso, é necessária a compreensão do contexto laboral desses trabalhadores e os impactos gerados na relação trabalho-saúde, desenvolvendo ações efetivas conjuntas com a equipe multiprofissional para promoção e prevenção à saúde dos trabalhadores.

A literatura brasileira sobre estresse e *burnout* na população de trabalhadores petrolíferos é incipiente, sendo isso uma das limitações dessa pesquisa, visto que dificultou a comparação dos dados encontrados com outros estudos e, a obtenção de subsídio mais respaldado para o desenvolvimento de eficazes intervenções de enfermagem do trabalho para o estresse e *burnout* nesses trabalhadores. Entretanto, a temática é uma realidade atual nas organizações e um problema de saúde pública, não permitindo ao enfermeiro esquivar-se diante desse quadro.

Consideramos ainda relevante, a realização de novas pesquisas para abordar as práticas do enfermeiro do trabalho no âmbito da indústria petrolífera com o intuito de contribuir na melhoria contínua do seu processo de trabalho e, por conseguinte na assistência à saúde dos trabalhadores.

CONCLUSÕES

Os trabalhadores da indústria petrolífera possuem alta intensidade de estresse no trabalho e a cronicidade desse estresse é comprovada pela elevada exaustão emocional dos trabalhadores. Esses dados podem auxiliar na implementação das ações de intervenção, promoção e prevenção em saúde pelo enfermeiro do trabalho.

É relevante a contextualização do trabalhador nas diversas situações conflituosas do seu dia a dia, seja pelas dificuldades na adaptação às mudanças no mercado de trabalho ou decorrentes da própria natureza do trabalho e da organização, correlacionando-as com as características individuais dos trabalhadores e a propensão dos riscos para seu adoecimento.

Esta pesquisa preenche lacunas do conhecimento no âmbito do tema, contribuindo para a compreensão sobre a complexidade da relação processo saúde-doença e trabalho, tendo em vista a escassez de estudos na área da enfermagem do trabalho especificamente sobre saúde do trabalhador de indústria petrolífera.

Sugere-se estimular os profissionais de enfermagem do trabalho a desenvolverem novos estudos para identificar e compreender melhor os fatores inerentes ao processo de trabalho da indústria petrolífera e, proporcionar assistência de enfermagem qualificada para promoção e recuperação da saúde desses trabalhadores.

Financiamento

Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo - FAPES.

REFERÊNCIAS

1. Priuli RMA et al, 2014. Impacto do estresse em cortadores de cana Rev Saúde Pública 2014;48(2):225-231. Disponível em:< <http://www.scielo.org/pdf/rsp/v48n2/0034-8910-rsp-48-2-0225.pdf>> Acesso em 10 Abr 2017.
2. Leite RMSC. Vida e trabalho na indústria de petróleo em alto mar na Bacia de Campos. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2009, vol.14, n.6, pp.2181-2189. ISSN 1678-4561. Disponível em:< <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232009000600025>> Acesso em 23 Agos 2016.

3. Torres AC, Chagas MIO, Moreira ACA, Barreto ICHC, Rodrigues EM. (2011). O adoecimento no trabalho: repercussões na vida do trabalhador e de sua família. *SANARE – Revista de Políticas Públicas*, 10(1), 42-48.
4. Antoniolli SAC. et al. Offshore work and the work of nurses on board: an integrative review. *Rev. esc. enferm. USP* [online]. 2015, vol.49, n.4, pp.0689-0698. ISSN 0080-6234. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342015000040002>. Acesso em 13 Jan 2017
5. Ribeiro L, Gomes A, Silva M. Stresse ocupacional em profissionais de saúde: Um estudo comparativo entre médicos e enfermeiros a exercer em contexto hospitalar. In: Nogueira C, Silva I, Lima L, Almeida A, Cabecinhas R, Gomes R, Machado C, Maia A, Sampaio A, Taveira MC. *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia*. Lisboa: Associação Portuguesa de Psicologia; 2010; p. 1494-1508.
6. Maslach C, Schaufelli WB, Leiter MP. Job Burnout. *An Rev Psychol*. 2001;52(1):397-422 Disponível em:. DOI:10.1146/annurev.psych.52.1.397. Acesso em 26 Mar 2016.
7. Sutherland VJ, Cooper CL. Stress in the offshore oil and gas exploration and production industries: an organizational approach to stress control. Geneva: International Labour Office; 1996. Disponível em: < http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/--protrav/---safework/documents/publication/wcms_250121.pdf. Acesso em 18 Nov 2015.
8. Hellesoy O; gronhaug k., kvitastein, O. Burnout: conceptual issues and empirical findings from a new research setting. *Scand J Mgmt*. 2000;16(3):233-47
9. Silva JR DI, Ferreira MC. A predição do burnout em trabalhadores offshore-oil. *Estudos*. 2009;36(1/2):75-93.
10. Souza NVDO, Correia LM, Cunha LS et al. O egresso de enfermagem da FENF/ UERJ no mundo do trabalho. *Rev esc enferm USP*. [SciELO-Scientific Eletronic Library Online] 2011. 45:250-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n1/35.pdf> .Acesso em 03 Set 2016.
11. Paschoal T, Tamayo A. Validação da escala de estresse no trabalho. Universidade de Brasília. *Estudos de Psicologia, Brasília*, v. 9, n. 1, p. 45-455, 2004. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/epsic/v9n1/22380.pdf>> Acesso em 07 Jun 2016
12. Lipp MEN. (Org.). (2001). Pesquisas sobre stress no Brasil: Saúde, ocupações e grupos de risco. Campinas: Papirus Editora.
13. Gasparini SM.; Barreto SM.; Assunção AA. Prevalência de transtornos mentais comuns em professores da rede municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde*

- Pública [online]. 2006, vol.22, n.12, pp.2679-2691. ISSN 1678-4464. Disponível em:<<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2006001200017>> Acesso em 12 Abr 2016
14. Bianchi ERF. Escala Bianchi de Stress. Rev. esc. enferm. USP [online]. 2009, vol.43, n.spe, pp.1055-1062. ISSN 0080-6234. Disponível em:<<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342009000500009>> Acesso em 28 Agos 2015
 15. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal and coping. New York: Springer; 1984. p. 46-58.
 16. Inoue KC. et al. Estresse ocupacional em enfermeiros intensivistas que prestam cuidados diretos ao paciente crítico. Rev. bras. enferm. [online]. 2013, vol.66, n.5, pp.722-729. ISSN 0034-7167. Disponível em:<<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000500013>> Acesso 14 Out 2016.
 17. Silva JFC. O estresse ocupacional e suas principais causas e consequências [monografia]. Rio de Janeiro: Universidade Cândido Mendes; 2010.
 18. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. Journal of Occupational Behavior 1981; 2:99-113.
 19. Segura O. Burnout: concepts and implications affecting public health. *Biomedica* 2014; 34(4):535-545.
 20. Norzamziah A, et al. Job Stress among Offshore Personnel in Oil and Gas Extraction Industries. Indian Journal of Science and Technology, Vol 9(9), DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i9/88715, March 2016. Disponível em: <http://www.indjst.org/index.php/indjst/article/view/88715/67866> Acesso em 14 Set 2016
 21. Varhama LM, Báguena MJ, Toldos MP, Beleña MA, Roldán MC, Díaz A. Dysfunctional Workplace Behavior Among Municipal Employees in Spanish and Finnish Cities: a cross-national comparison. *Percept Mot Skills*. 2010;110(2):463-8. DOI:10.2466/pms.110.2.463-468
 22. Areias MEQ, Comandule AQ. Qualidade de vida, estresse no trabalho e Síndrome de Burnout. In: VILARTA, R. et al. Qualidade de vida e fadiga institucional. Campinas: IPES Editorial, p. 183-202, 2006.
 23. Feitas AR, Carneseca EC, Paiva CE, Paiva BSR. Impacto de um programa de atividade física sobre a ansiedade, depressão, estresse ocupacional e síndrome de Burnout dos profissionais de enfermagem no trabalho. Rev Latinoam Enferm. 2014;22(2):332-6.
 24. Sousa MNA et al. Estresse, qualidade de vida e trabalho: estudo com agentes da limpeza urbana. R. bras. Qual. Vida, Ponta Grossa, v. 8, n. 4, p. 281-295, out./dez. 2016.

- Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbqv/article/viewFile/4846/3338>. Acesso em: 10/03/17.
25. Martins LF, Laport TJ, Menezes VP, Medeiros PB, Ronzani TM. Burnout syndrome in primary health care professionals. *Cien Saude Colet* 2014; 19(12):4739-4750.
 26. SADIR, Maria Angélica; BIGNOTTO, Márcia Maria and LIPP, Marilda Emmanuel Novaes. Stress e qualidade de vida: influência de algumas variáveis pessoais. *Paidéia* (Ribeirão Preto) [online]. 2010, vol.20, n.45, pp.73-81. ISSN 0103-863X. Disponível em:<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-863X2010000100010> Acesso em: 10 jan. 2017
 27. Ceballos-Vásquez P, Valenzuela-suazo S, Paravic-klijn T. Factores de riesgos psicosociales en el trabajo: género y enfermería. *Av Enferm*. 2014;32:271-9. Disponível em <<http://www.ucm.cl/uploads/media/publicacion.pdf>> Acesso em jan 2017.
 28. Palazzo LS, Carlotto MS, Aerts, D.R.G.C. Síndrome de Burnout: estudo de base populacional com servidores do setor público. *Rev saúde pública* [Internet]. 2012 ;46(6):1066-73. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000600017&lng=pt. Acesso em 13 Maio 2017.
 29. Augusto AG. A dessubjetivação do trabalho: o homem como objeto da tecnologia. *Rev Econ Contemp*. 2009;13(2):309-28.
 30. Dejours C. A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho. 5a. ed. São Paulo: Cortez; 1992
 31. Dextras-gauthier J, Marchand A, Haines V. (2012). Organizational culture, work organization conditions, and mental health: A proposed integration. *International Journal of Stress Management*, 19, 81–104.
 32. Zanelli JC. Estresse nas organizações de trabalho: compreensão e intervenção baseadas em evidências. 2010. Porto Alegre: Artmed.
 33. Pereira SS, Teixeira CAB. *et al*. A relação entre estressores ocupacionais e estratégias de enfrentamento em profissionais de nível técnico. *Texto Contexto Enferm*, 2016; 25(4):e2920014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tce/v25n4/pt_0104-0707-tce-25-04-2920014.pdf Acesso em 11 Julho 2016.
 34. Santos AFO DE, Cardoso L. Profissionais de saúde mental: estresse e estressores ocupacionais stress e estressores ocupacionais em saúde mental. *Psicologia em Estudo, Maringá*, v. 15, n. 2, p. 245-253, abr./jun. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pe/v15n2/a03v15n2.pdf> Acesso em 3 Dez 2016.

35. Rodrigues, VMCP, Ferreira, ASS. Fatores geradores de estresse em enfermeiros de Unidades de Terapia Intensiva. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. jul.-ago. 2011 Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-863X2010000100010&script=sci_abstract&tlng=pt Acesso em 14 Maio 2017.
36. Oenning N, Carvalho L, Lima V. Fatores de risco para absenteísmo com licença médica em trabalhadores da indústria de petróleo. Rev Saúde Pública. 2014;48(1):103-12.
37. Goulart Jr E, Lipp MEN. Estilo de liderança e estresse: uma pesquisa em escolas estaduais de ensino fundamental. Revista brasileira de política e administração da educação, v. 27, n. 2, p. 153-360, 2011.
38. Dias FM *et al.* O estresse ocupacional e a síndrome do esgotamento profissional (burnout) em trabalhadores da indústria do petróleo: uma revisão sistemática. Rev Bras Saude Ocup 2016;41:e11. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2317-6369000106715>> Acesso em 7 Julho 2017.
39. Sacadura-leite E, Uva AS. Stress relacionado com o trabalho. Saúde & Trabalho. 2007;6: 25-42. Disponível em < https://www.ensp.unl.pt/ensp/corpo-docente/websites_docentes/sousa_uva/stress_relacionado_com_o_trabalho_st-6.pdf> Acesso em 23 Agosto 2016.
40. Thiengo DM, Santos JFC, *et al.* Associação entre apoio social e depressão durante a gestação: uma revisão sistemática. Cad Saúde Coletiva. 2011;19(2):129-38.
41. Siqueira MM.M, editor. Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão. Porto Alegre: Artmed; 2008.
42. Cardoso PQ *et al.* Análise dos agentes estressores e a expressão do estresse entre trabalhadores portuários avulsos. Estudos de Psicologia I Campinas I 31(4) I 507-516 I outubro - dezembro 2014. Disponível em< <http://www.repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/8673/S0103-166X2014000400005.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em 27 Março 2017.

5.3 PRODUTO

Tecnologia educacional em forma de cartilha sobre Estresse e *Burnout* na Saúde do Trabalhador para Enfermeiros do trabalho

A partir dos dados desse estudo, propomos o desenvolvimento de uma tecnologia educacional, no formato de cartilha, desenvolvida para os profissionais de enfermagem do trabalho.

O objetivo é apresentar a esses profissionais uma tecnologia que venha a preencher a lacuna existente sobre a discussão da temática estresse e *burnout*, direcionada a um grupo tão peculiar quanto é o trabalhador de indústria petrolífera.

Na verdade, o fato de não compreender o que é estresse, a sua repercussão na saúde do trabalhador e qual a sua projeção para o trabalho em si, é o que me trouxe até aqui.

E da mesma forma que me senti sem ferramentas para intervir no estresse do trabalhador, por desconhecimento, outros enfermeiros também podem estar nessa mesma situação.

Não se tem a pretensão de desenvolver um produto que venha a intervir de forma direta no estresse agudo e crônico desse trabalhador, mas instrumentalizar o enfermeiro do trabalho a apreender conhecimentos sobre a temática, os quais podem subsidiar possíveis intervenções na busca do cuidado a esse trabalhador e a sua melhor condição de vida no trabalho, o que, por conseguinte, reflete em sua vida privada.

As tecnologias são processos consolidados a partir de vivências cotidianas do cuidar em saúde, servem para aplicar e gerar conhecimentos, dominar processos e produtos, assim como para transformar a utilidade empírica, tornando-a uma abordagem científica (NIETSCHE, TEIXEIRA, MEDEIROS, 2014). São estratégias que podem ser utilizadas na promoção de comportamentos saudáveis, por meio da

aprendizagem de habilidades para os cuidados de saúde no enfrentamento do processo saúde-doença (GUBERT *et al*, 2009).

Para tanto, o termo tecnologia não pode ser visto apenas como um produto, mas sim como um processo de conhecimentos e instrumentos interligados que fundamentam e delimitam as diversas maneiras de cuidar (SÁ NETO; RODRIGUES, 2010).

Assim, o enfermeiro necessita estar em constante aprimoramento teórico-prático, seja pesquisando, aprendendo ou conhecendo novas tecnologias para compreender as políticas e conceitos que o rodeiam, em busca de competência profissional para aplicar essas *tecnologias ao processo de cuidado em saúde* (SALVADOR; OLIVEIRA *et al*, 2012).

O cuidado de enfermagem se traduz numa ação que deve produzir resultados ao indivíduo, visto que o enfermeiro é o profissional que possui diversas oportunidades para assistir, prestar cuidados às pessoas e deve valorizar as tecnologias educacionais para o desenvolvimento de uma assistência eficaz no seu processo de trabalho.

Como vantagens do uso da tecnologia no cuidado de enfermagem destacam-se a inovação do cuidado, a possibilidade de qualificação assistencial, a sistematização de informações do cuidado para a tomada de decisão e o juízo diagnóstico, a maior segurança no cuidado e a melhoria da saúde ocupacional dos profissionais por meio da melhor administração do tempo da enfermagem (SALVADOR; OLIVEIRA *et al*, 2012).

Porém, a tecnologia vai mais além do objeto/máquina, incluindo também os conhecimentos e métodos usados na produção de bens e serviços, e os relacionados aos processos de organização (FERREIRA; GUIMARÃES; CONTADOR, 2009).

Merhy (2007) inclui como tecnologias certos saberes que são constituídos para a produção de produtos singulares, e mesmo para organizar as ações humanas nos processos produtivos, até mesmo em sua dimensão inter-humana. A produção de cuidados está associada, portanto, aos processos e tecnologias de trabalho, a um

modo de agir no sentido de ofertar certos produtos e deles obter resultados capazes de melhorar a situação de saúde do usuário, indivíduo e coletivo (MERHY; FRANCO, 2003).

As tecnologias são categorizadas da seguinte maneira na área da saúde: tecnologia dura, representada pelo material, equipamento, instalação física, ferramentas; tecnologia leve-dura, que inclui os saberes estruturados no campo da saúde; e tecnologia leve, onde insere o processo de produção da comunicação e as relações (MERHY, ONOKO, 2002).

Na enfermagem as tecnologias podem ser classificadas em: 1) tecnologia educacional, representada pelo conjunto de conhecimentos científicos que envolve o processo educacional; 2) tecnologia assistencial, incluindo as ações sistematizadas para uma assistência qualificada e; 3) tecnologia gerencial como processo sistematizado composto por ações teórico-práticas utilizadas no gerenciamento da assistência (NIETSCHE *et al*, 2005).

Diante desse contexto, reconhece-se o enfermeiro pelo seu papel educador no âmbito da saúde, contribuindo para o empoderamento e a melhoria da qualidade de vida daqueles assistidos por ele (FONSECA *et al.*, 2011).

No entanto, a qualidade da assistência em saúde requer profissionais com formação adequada para prestar o cuidado baseado em observação, conhecimento técnico e científico, planejamento, entrevista, além do gerenciamento do tempo para realizar seu trabalho. Desse modo, os recursos tecnológicos se tornam mais uma ferramenta de apoio à assistência de enfermagem.

Assim, torna-se relevante investir na capacitação dos profissionais através da educação permanente, a fim de reduzir o despreparo dos mesmos sobre os riscos e agravos na saúde dos trabalhadores, superando as dificuldades vivenciadas pelos profissionais em seu processo de trabalho, e assim consolidar a integração entre o desenvolvimento tecnológico e melhoria da assistência de enfermagem.

Nesse sentido, realizou-se a confecção de uma tecnologia educacional, como material informativo, impresso em formato de cartilha, de fácil acesso, para ampliar o

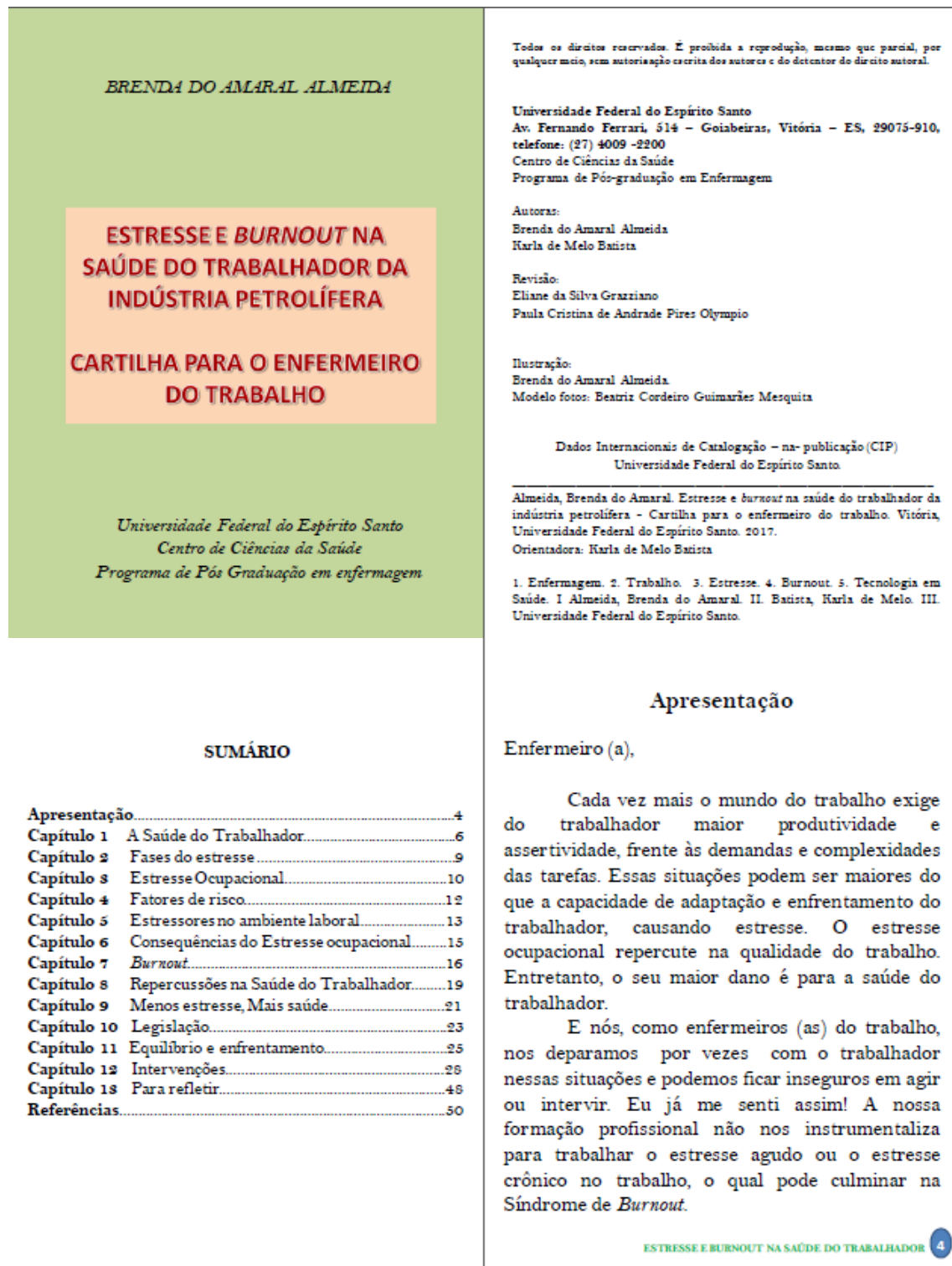
conhecimento dos profissionais de enfermagem do trabalho e esclarecer dúvidas sobre estresse e *burnout*, bem como a multiplicação do conhecimento através da educação em saúde.

Espera-se que este material contribua para que os enfermeiros do trabalho conheçam os fatores que interferem positiva ou negativamente na relação trabalho-saúde, para desenvolver intervenções que contribuam nas mudanças necessárias às melhorias das condições laborais e de saúde dos trabalhadores, tendo esta cartilha como uma ferramenta de apoio à assistência, assim como para realizar a educação permanente entre os profissionais de saúde.

A cartilha está apresentada em onze capítulos, versando sobre a saúde do trabalhador, estresse ocupacional, *burnout*, fatores estressores no ambiente laboral e suas consequências, repercussões na saúde do trabalhador, intervenções de enfermagem para enfrentamento do estresse.

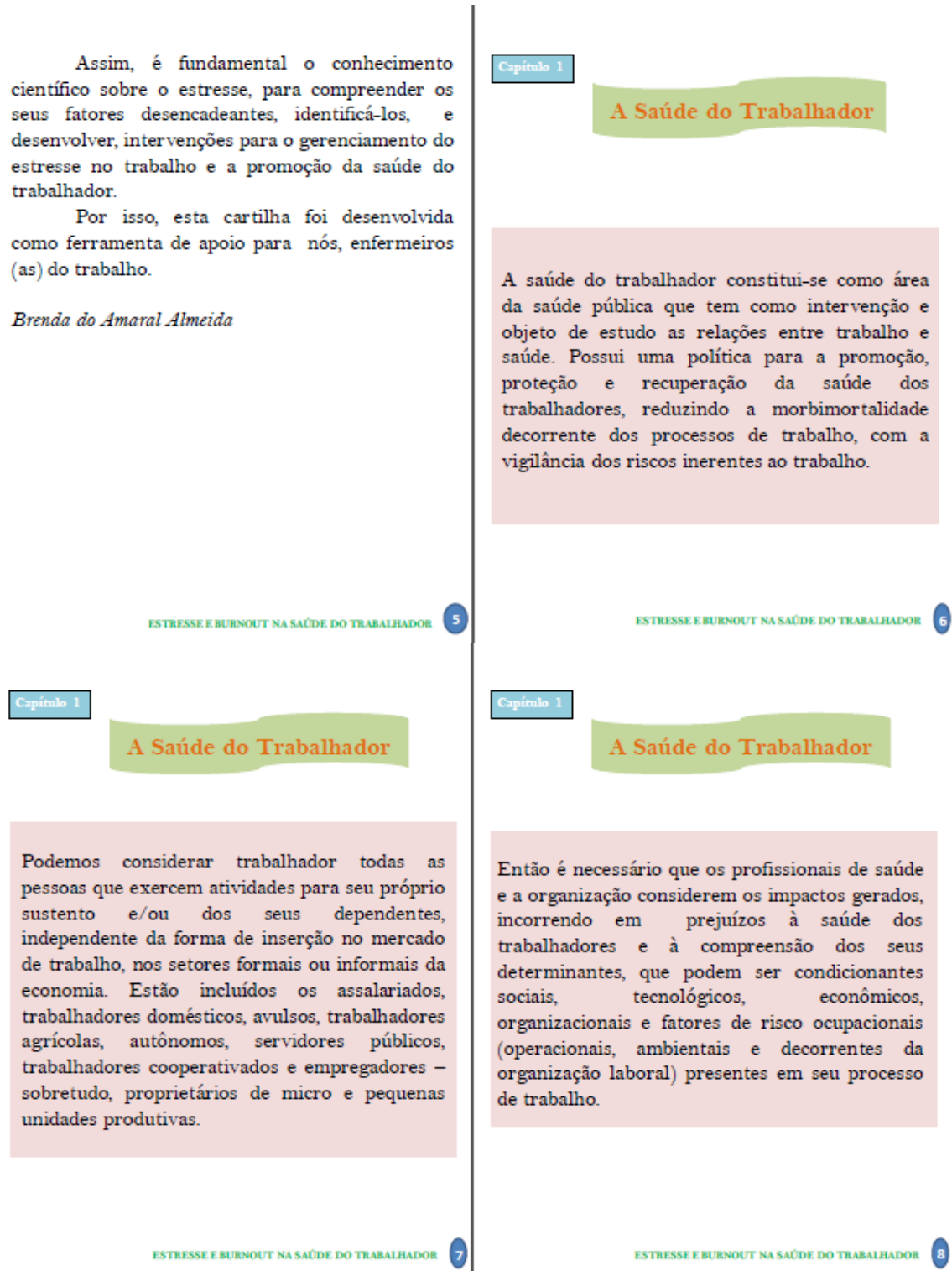
Segue abaixo, conforme as figuras.

Figura 1: Cartilha Estresse e *burnout* na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 1 a 4. Vitória (ES), 2017.



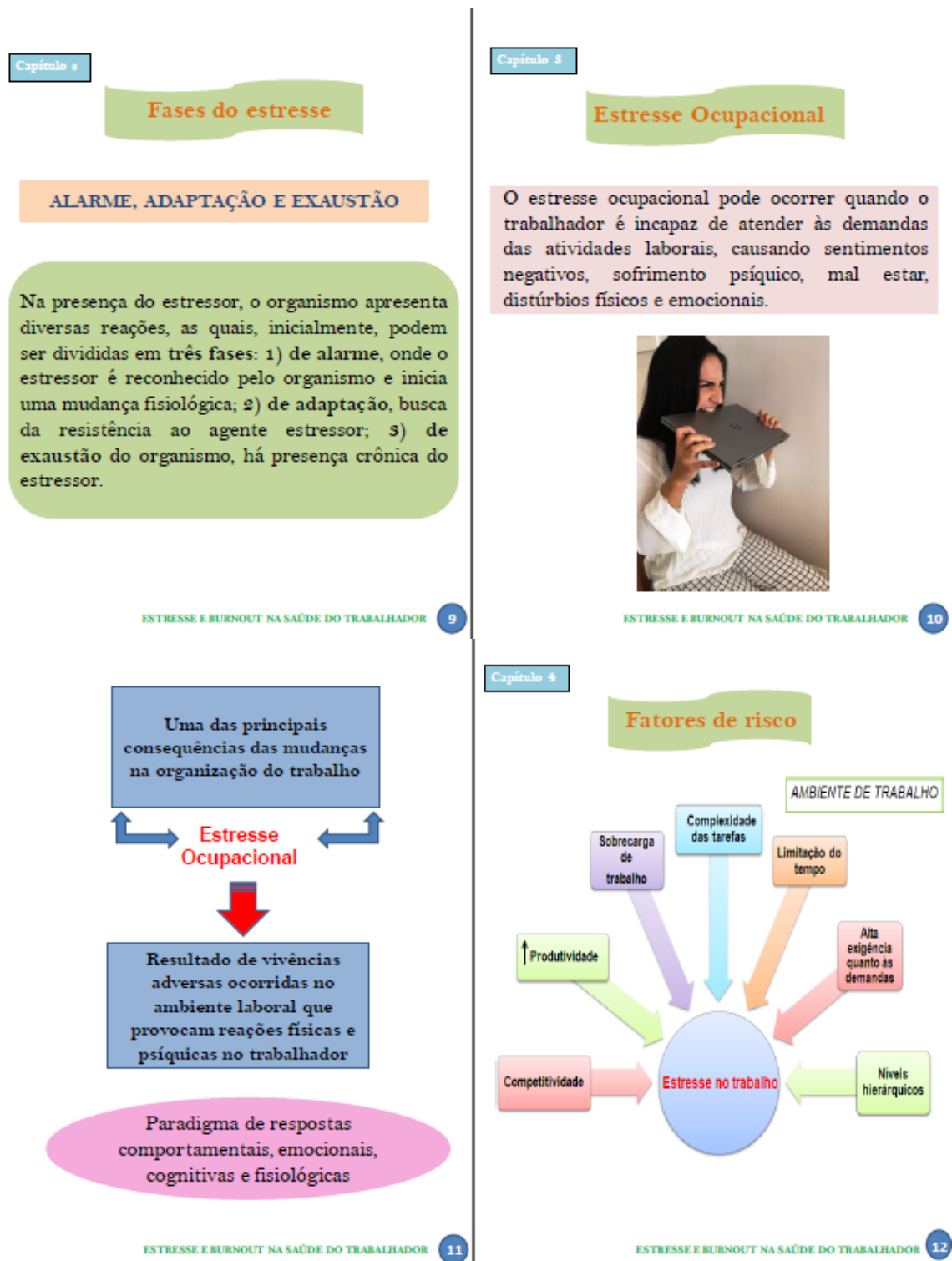
Fonte: Elaborado pela autora

Figura 2: Cartilha Estresse e *burnout* na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 5 a 8. Vitória (ES), 2017.



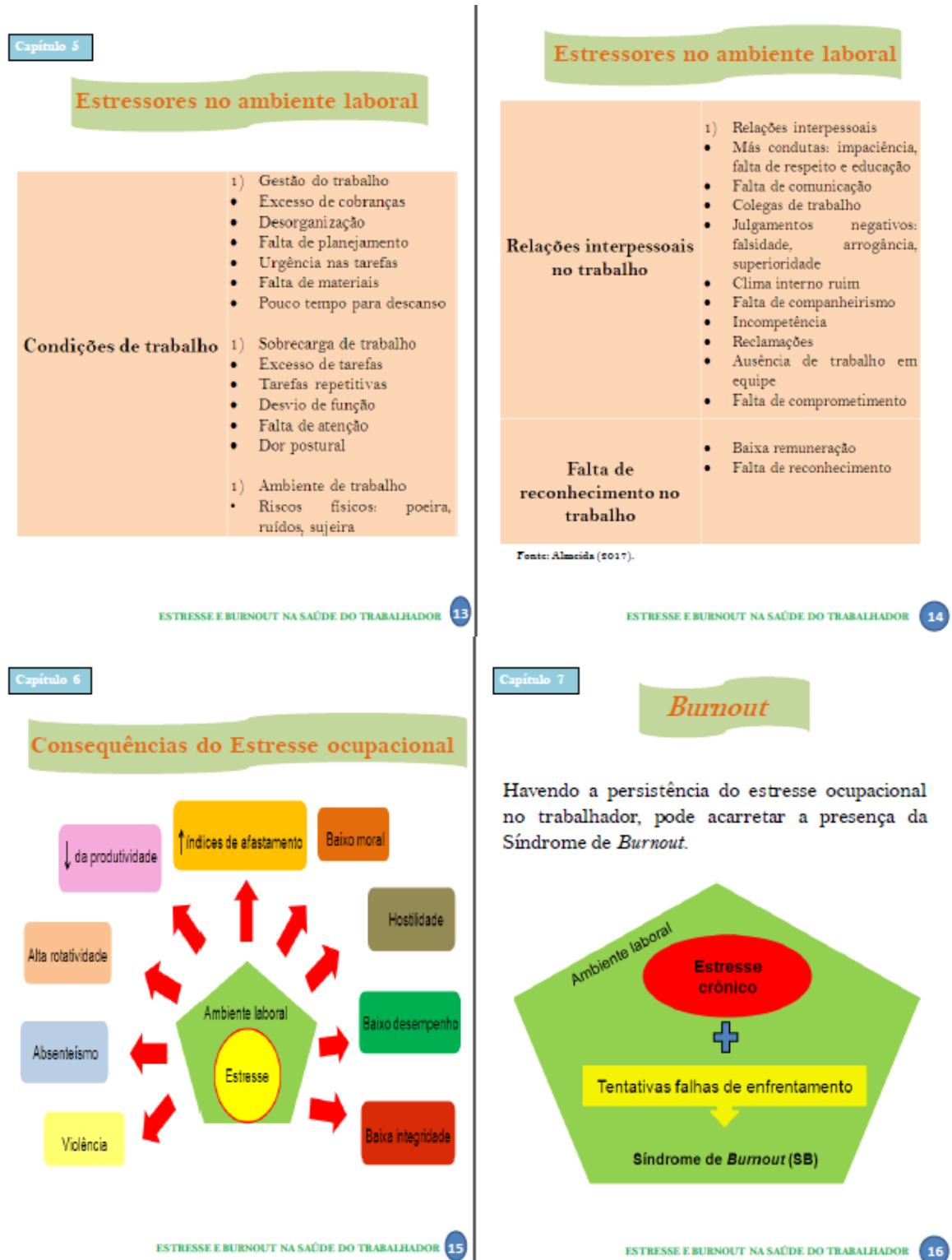
Fonte: Elaborado pela autora

Figura 3: Cartilha Estresse e *burnout* na saúde na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 9 a 12. Vitória (ES), 2017.



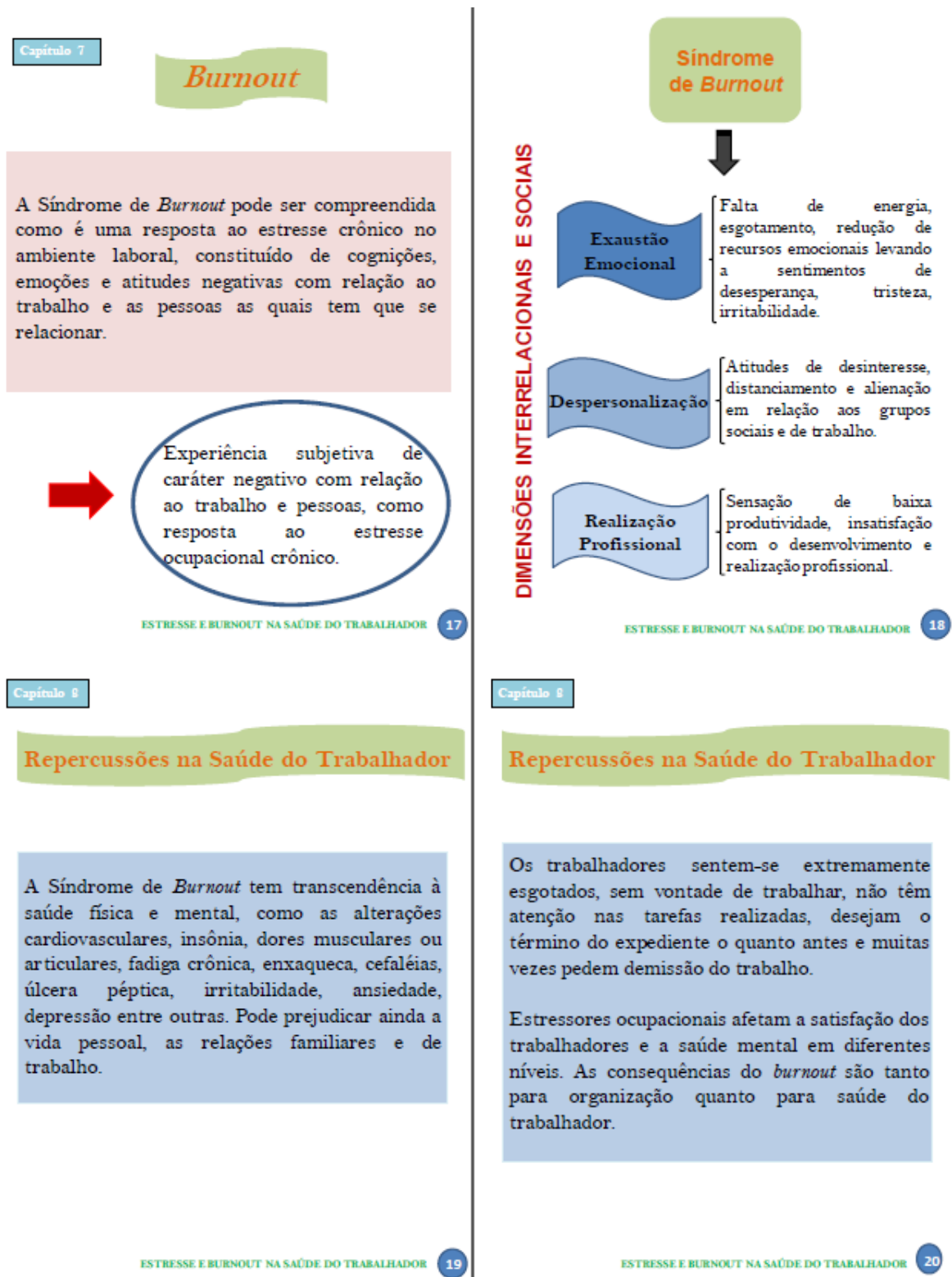
Fonte: Elaborado pela autora

Figura 4: Cartilha Estresse e *burnout* na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 13 a 16. Vitória (ES), 2017.



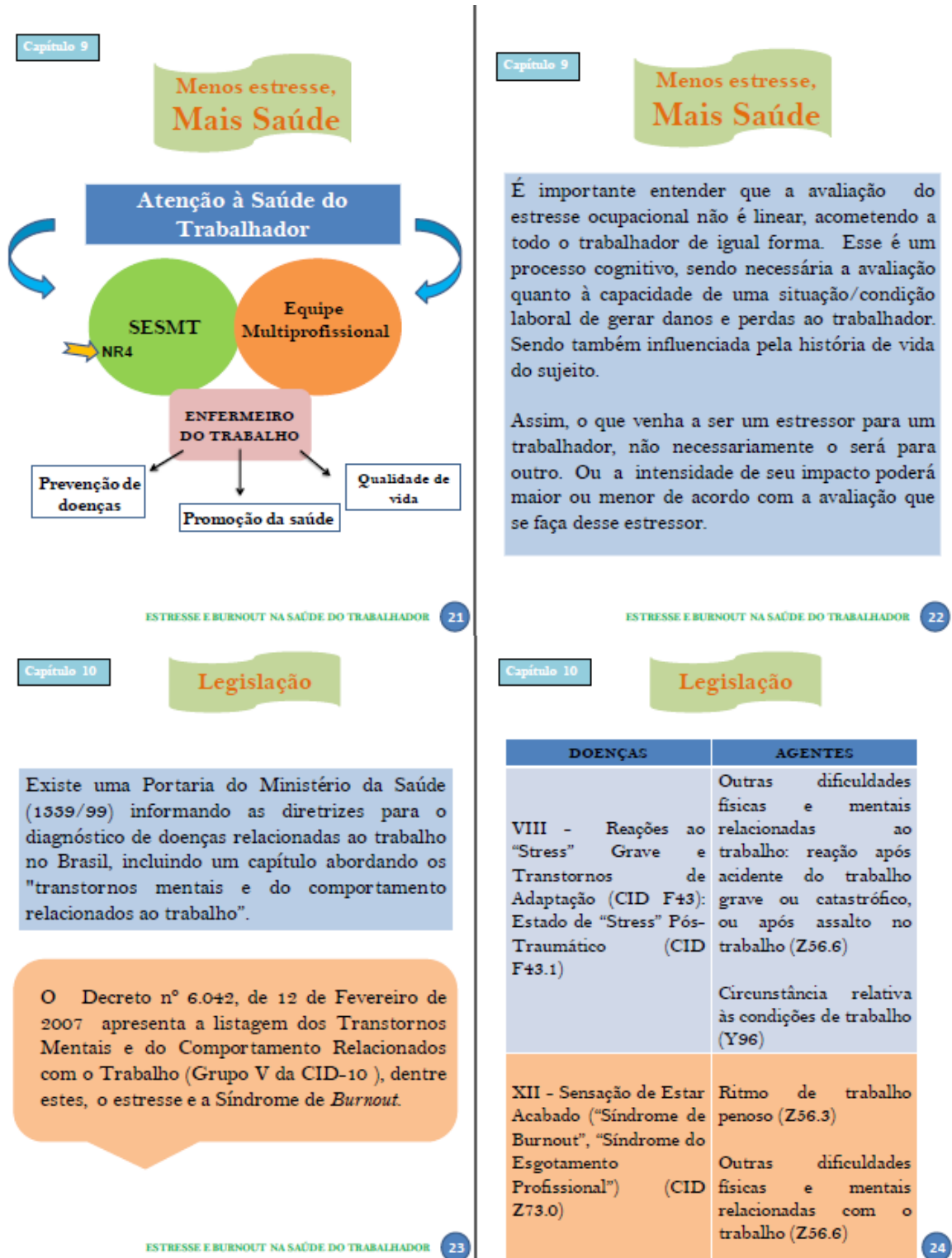
Fonte: Elaborado pela autora

Figura 5: Cartilha Estresse e *burnout* na saúde do trabalhador para enfermeiros do trabalho, p. 17 a 20. Vitória (ES), 2017.



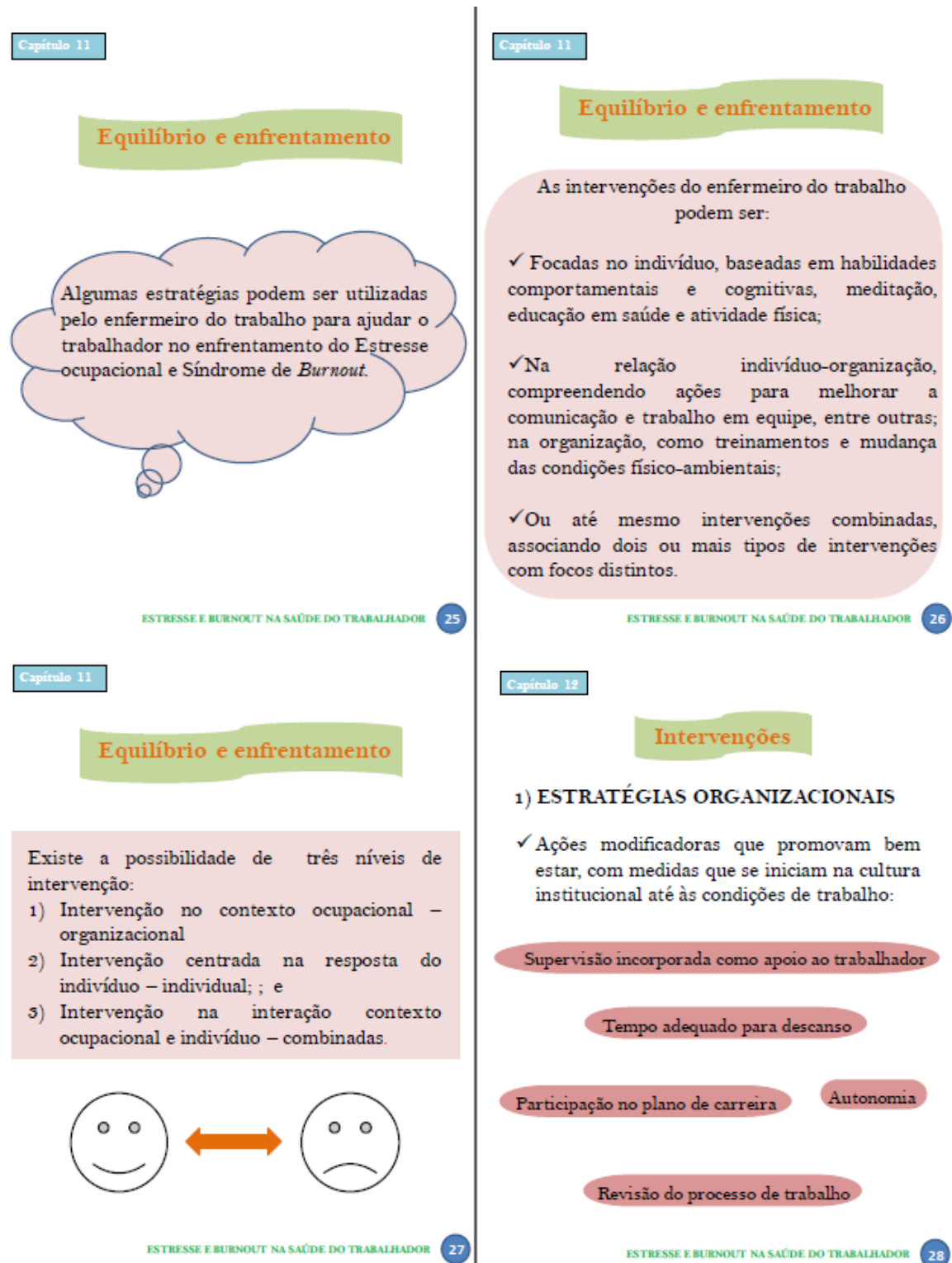
Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6: Cartilha Estresse e *burnout* na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 21 a 24. Vitória (ES), 2017.



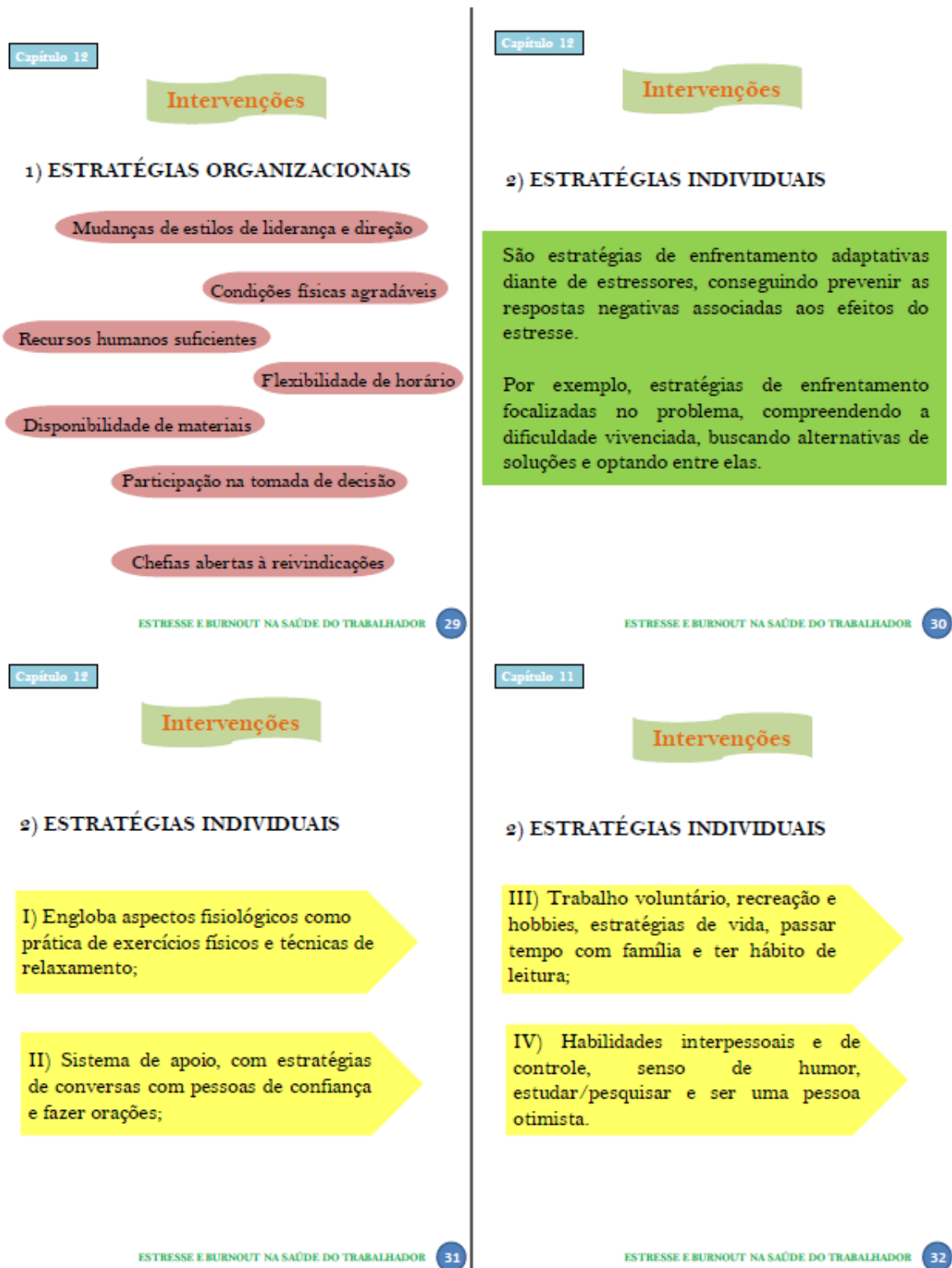
Fonte: Elaborado pela autora

Figura 7: Cartilha Estresse e *burnout* na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 25 a 28. Vitória (ES), 2017.



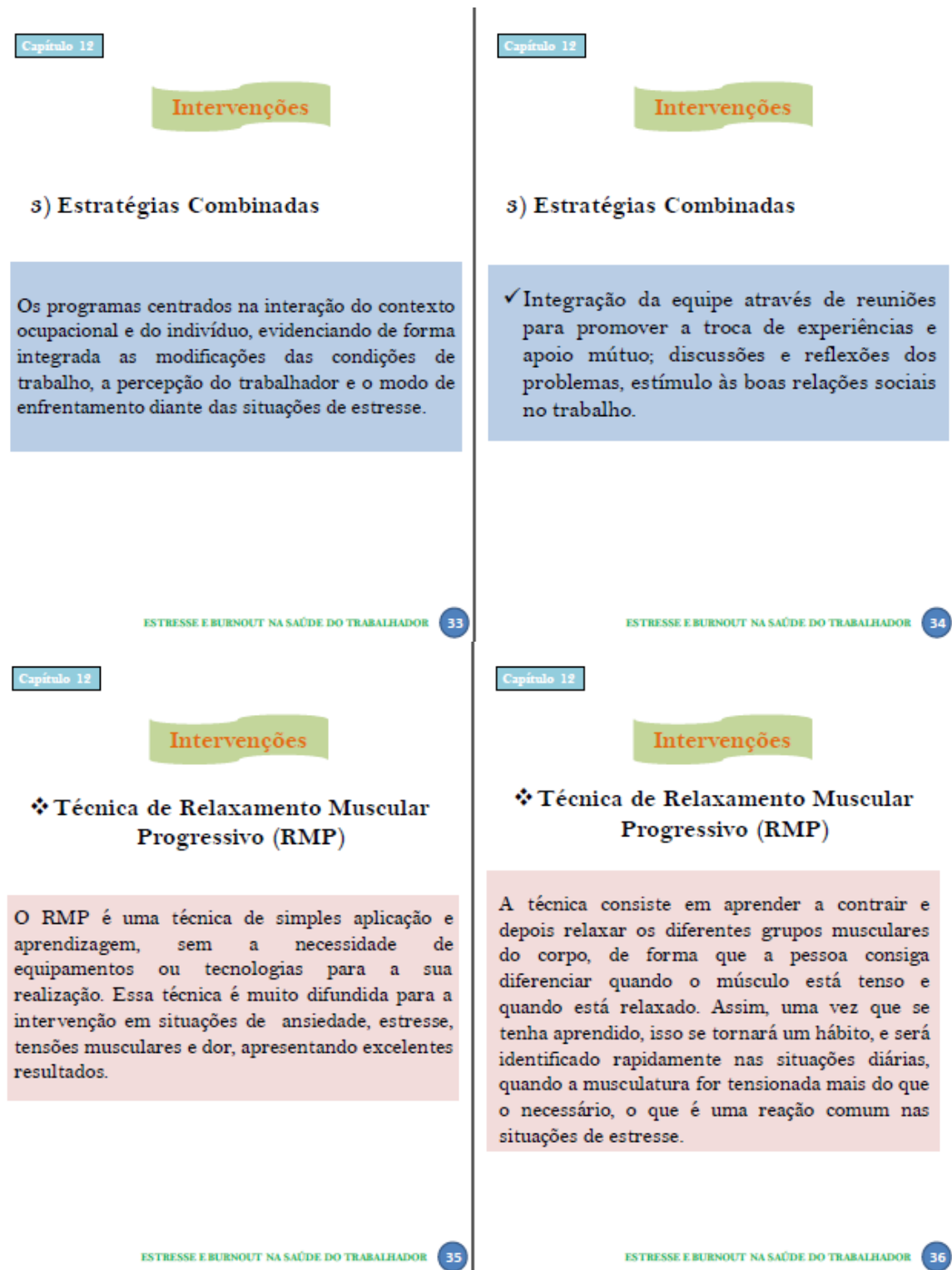
Fonte: Elaborado pela autora

Figura 8: Cartilha Estresse e *burnout* na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 29 a 32. Vitória (ES), 2017.



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 9: Cartilha Estresse e *burnout* na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 33 a 36. Vitória (ES), 2017.



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 10: Cartilha Estresse e *burnout* na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 37 a 40. Vitória (ES), 2017.

Capítulo 12

Intervenções

❖ Técnica de Relaxamento Muscular Progressivo (RMP)

O objetivo desta técnica é o praticante atingir níveis desejáveis de relaxamento nos diferentes grupos musculares, através da aprendizagem de exercícios que envolvem a “contração” seguida do “relaxamento” de determinada musculatura.

Age de forma oposta à fase de alarme do estresse no organismo, restaurando o equilíbrio, o que é comprovado com a redução da pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória.

ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 37

Vamos aprender e praticar o relaxamento?!

Apresentamos esta proposta de instrução para a prática do RMP, elaborada por uma enfermeira (Novais, 2015) através da compilação de diversas instruções, como uma possibilidade de intervenção de enfermagem.


Sugere-se que a técnica seja realizada com a pessoa sentada ou deitada confortavelmente, da maneira a seguir.

- ✓ Antes de iniciar o relaxamento, busque estar num ambiente tranquilo, agradável, com pouca luz e ruído;
- ✓ Liberte seus pensamentos, respire naturalmente;
- ✓ Feche os olhos, se possível, e tente sentir uma sensação de paz interior;
- ✓ Deixe fluir seus pensamentos, não os controle;

ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 38

Vamos aprender e praticar o relaxamento?!


- ✓ Dobre lentamente a ponta dos pés para cima, contraindo os músculos da perna por 5 s;
- ✓ Relaxe lentamente os músculos das pernas por 10 s;
- ✓ A seguir, faça o movimento inverso, esticando os pés, sinta a tensão nas pernas por 5 s;
- ✓ Relaxe bem devagar, sinta essa sensação de relaxamento por 10 s;

ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 39

Vamos aprender e praticar o relaxamento?!

- ✓ Estique as pernas, mantenha a contração por 5 s, sinta a tensão nas coxas;
- ✓ Relaxe lentamente as pernas, solte a musculatura das coxas por 10 s;
- ✓ Contraia a musculatura das nádegas; mantenha essa contração por 5 s;
- ✓ Relaxe lentamente a musculatura contraída por 10 s;



ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 40

Fonte: Elaborado pela autora

Figura 11: Cartilha Estresse e *burnout* na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 41 a 44. Vitória (ES), 2017.

<p>Vamos aprender e praticar o relaxamento?!</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Contraia a musculatura do abdome, mantenha a contração por 5 s, observe essa sensação; ✓ Solte devagar os músculos do abdome, respire naturalmente, encha-o de ar, sinta o relaxamento por 10 s; ✓ Inspire profundamente até encher os pulmões de ar, mantenha esse ar preso nos pulmões por 5 s, observe a contração; ✓ Em seguida, expire lentamente, solte todo ar dos pulmões, observando a sensação de relaxamento por 10 s;  <p>ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 41</p>	<p>Vamos aprender e praticar o relaxamento?!</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Eleve seu braço esquerdo, feche a mão e sinta a contração no bíceps. Observe a tensão no braço, mantenha a contração por 5 s; ✓ Solte lentamente o braço, abra a mão devagar e relaxe os músculos do braço por 10 s; ✓ Faça o mesmo com o braço direito.  <ul style="list-style-type: none"> ✓ Feche o punho esquerdo, contraia os músculos da mão, observe a tensão e contração dos músculos da mão esquerda por 5 s;  <p>ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 42</p>
<p>Vamos aprender e praticar o relaxamento?!</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Após sentir a tensão, comece a relaxar a mão esquerda, solte os músculos contraídos, cada vez mais, observe a sensação de relaxamento por 10 s. Repita o exercício de tensão e relaxamento da mão esquerda mais uma vez; ✓ Em seguida, faça o mesmo exercício com a mão direita, repetindo-o. Concentre-se no músculo contraído e relaxado; ✓ Eleve os ombros na direção das orelhas. Mantenha a contração, observe a tensão nos ombros por 5 s;  <p>ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 43</p>	<p>Vamos aprender e praticar o relaxamento?!</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Relaxe os ombros lentamente, solte os braços, as mãos, observe a ausência de tensão nos ombros, braços, mãos. Concentre-se nessa sensação de relaxamento por 10 s; ✓ Incline a cabeça para trás, com força, sobre a resistência da cabeça. Sinta a contração no pescoço, na nuca, observe e mantenha essa tensão por 5 s; ✓ Agora, retorne a cabeça para posição normal, relaxe a nuca, o pescoço, observe essa sensação de relaxamento mais e mais, mantenha o relaxamento por 10 s;  <p>ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 44</p>

Fonte: Elaborado pela autora

Figura 12: Cartilha Estresse e *burnout* na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 45 a 48. Vitória (ES), 2017.

Vamos aprender e praticar o relaxamento?!

- ✓ Nesse momento, sua atenção deve voltar-se para os músculos da face.
- ✓ Eleve as sobrancelhas o quanto conseguir. Observe e sinta a tensão localizada na testa por 5 s;
- ✓ Relaxe a testa, rosto, sinta o relaxamento nos músculos da testa, mantenha o relaxamento por 10 s;
- ✓ Aperte os dentes, fazendo um “sorriso forçado”. Sinta a contração muscular nos seios da face por 5 s;
- ✓ Relaxe. Mantenha os maxilares separados, lábios soltos e relaxados. Passe a língua nos dentes (10 s);



ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 45

Vamos aprender e praticar o relaxamento?!

- ✓ Feche os olhos com força, comprimindo-os, mantendo-os fechados. Observe e sinta essa contração, mantenha por 5 s;
- ✓ Relaxe, solte os músculos das pálpebras lentamente, não abra os olhos, apenas sinta cada vez mais o relaxamento das pálpebras. Relaxe o nariz (10 s);



ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 46

Vamos aprender e praticar o relaxamento?!

- ✓ Observe todo o seu corpo, mãos relaxadas, braços. Seu rosto, ombros, pulmões, abdome e pernas, sinta cada grupo muscular e deixe-os relaxar. Mantenha-se relaxado.
- ✓ Agora abra lentamente seus olhos. Relaxe. Espreguice-se. Mantenha a sensação de relaxamento.



ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 47

Capítulo 18



Para refletir

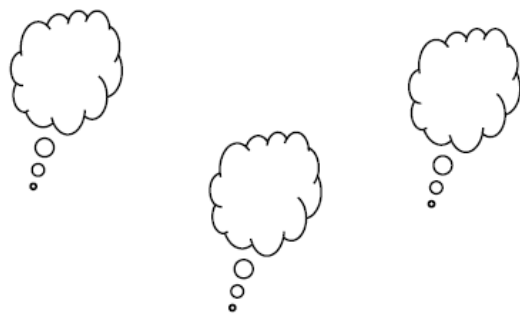
Apesar do reconhecimento como doença profissional, ainda se faz necessário buscar mais conhecimento para a melhoria da assistência prestada aos trabalhadores: promover educação em saúde sobre o estresse ocupacional, *burnout*, o manejo e as formas de prevenção.

Dessa forma, é possível ao trabalhador compreender que o trabalho, mesmo sendo fonte de prazer, possui riscos e fatores desencadeadores de doenças. Mas que existem possibilidades de enfrentamento e, o Enfermeiro do trabalho, enquanto profissional de saúde, é um grande “aliado” nesse enfrentamento, subsidiando e orientando intervenções, além de monitorar a condição de saúde do trabalhador.

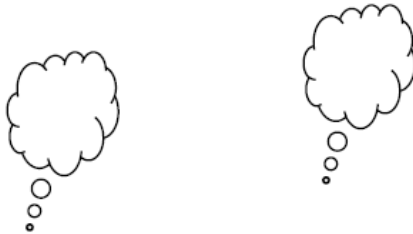
ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 48

Fonte: Elaborado pela autora

Figura 13: Cartilha Estresse e *burnout* na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 49 a 52. Vitória (ES), 2017.



“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria produção ou construção”.
Paulo Freire



ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 49

Referências

- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.823, de 23 de agosto de 2012. Instituiu a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 24 ago. 2012. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=30426&janela=1. Acesso em: 13/06/17.
- CARLOTTO, M.S.; CAMARA, S.G. Síndrome de Burnout: uma doença do trabalho na sociedade de bem-estar. *Aletheia* [Internet]. 2007 (25):203-5. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid= Acesso em: 05/05/17) Acesso em: 05/05/17.
- COHEN, J.; SILVA, J.O.; MARQUES, L.A.Q. Síndrome de Burnout em profissionais de enfermagem na cidade de Manaus. *Sau&Tranf.Soc. Florianópolis*. 2013,4 (1): 31-38. Disponível em <http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/saudeetransformacao/article/view/1593> Acesso em: 25/04/17.
- FOLKMAN, S.; LAZARUS, R.S. Personal control and stress and coping processes: a theoretical analysis. *J Pers Soc Psychol*. 1984; 46:839-2
- DAVIS, M.; ESHELMAN, E. R.; MCKAY, M. Relaxamento progressivo: manual de relaxamento e redução do estresse. São Paulo: Summus, 1996.
- GALINDO, R. H. *et al.* Síndrome de Burnout entre enfermeiros de um hospital geral da cidade do Recife. *Rev Esc Enferm USP*, v. 46, n. 2, p. 420 - 427, 2012.

ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 51

Referências

- ALMEIDA, B.A. Estresse e *burnout* em trabalhadores da indústria petrolífera. [Dissertação] Vitória – ES: Universidade Federal do Espírito Santo. 2017.119 p.
- BATISTA, J.B.V.; CARLOTTO, M.S.; COUTINHO, A.S.; AUGUSTO, L.G.S. Prevalência da Síndrome de Burnout e fatores sociodemográficos e laborais em professores de escolas municipais da cidade de João Pessoa, PB. *Rev Bras de Epidemiol*. 2010; 13(1):502-12. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/rbepid/v13n3/13.pdf>
- BENEVIDES, P.A.M.T. *Burnout: o processo de adoecer pelo trabalho*. In: Benevides PAMT, organizador. *Burnout: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador*. São Paulo: Editora Casa do Psicólogo; 2002. p.21-91.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Doenças Relacionadas ao Trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde (MS); 2001. Série A. Normas e Manuais Técnicos; n. 114
- BRASIL. Decreto nº 6.042, de 12 de fevereiro de 2007. Altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, disciplina a aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção – FAP e do Nexo Técnico Epidemiológico, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 13 fev. 2007.

ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 50

Referências

- GAROTTI, L.V. O trabalho em produção contínua: uma abordagem ergonômica da indústria do petróleo [dissertação de mestrado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2006.
- GARROSA, H.E, BENEVIDES, P.A.M.T, MORENO, J.B, GOZALEZ, J.L. Prevenção e intervenção na síndrome de burnout: como prevenir (ou remediar) o processo de burnout. In: Benevides PAMT, organizador. *Burnout: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador*. São Paulo: Editora Casa do Psicólogo; 2002. p.224-67.
- GASPERIN, D. Efeito do stress psicológico no aumento da pressão arterial: uma metanálise de estudos de coorte. 2007. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, 2007.
- HORN, S. Técnicas modernas de relaxamento. São Paulo: Cultrix, 1988.
- MASLACH, C; SCHAUFELI, W. B.; LEITER, M. P. 2001. Job burnout. *Annual Review Psychology*, 52, 397-422. Disponível em: <http://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/154.pdf>
- MIRANDA, J. F., MIRANDA, E. F., DAL CORSO, S., SANTOS, L. A. (2010). Análise do nível de estresse em cuidadores de crianças portadoras de necessidades especiais por meio do Questionário de LIPP. *ConScientiae Saúde*, 9(1),97-101. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92915037013>

ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 52

Fonte: Elaborado pela autora

Figura 14: Cartilha Estresse e *burnout* na saúde do trabalhador da indústria petrolífera para enfermeiros do trabalho, p. 53 a 56. Vitória (ES), 2017.

Referências

MORENO, F.N.; GIL, G.P.; HADDAD, M.C.L.; VANNUCHI, M.T.O. Estratégias e intervenções no enfrentamento da síndrome de burnout. *Rev. enferm. UERJ*, Rio de Janeiro, 2011 jan/mar; 19(1):140-5. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v19n1/v19n1a23.pdf>

MURTA, S.G.; TRÓCCOLI, B.T. Stress ocupacional em bombeiros: efeitos de intervenção baseada em avaliação de necessidades. *Estud Psicol. (Campinas)* [SciELO-Scientific Electronic Library Online] 2007 [citado em 22 jun 2017]. 24:41-1. Disponível em: <http://www.scielo.br>

NOVAIS, P. G. N. Efeito do relaxamento muscular progressivo como intervenção de enfermagem na qualidade do sono, depressão e estresse em pessoas com esclerose múltipla. [Dissertação] Vitória – ES: Universidade Federal do Espírito Santo. 2015.145p.

PEREIRA, E.B.; ANTONIASSI, R.P.N. Síndrome de Burnout entre profissionais da área da saúde: revisão integrativa. *Revista Uningá*. 2014;41(1): 66-71. Disponível em: http://www.mastereditora.com.br/periodico/20141118_101757.pdf

PIETRO, M. A. S. (2010). A influência do treino de controle de stress nas relações interpessoais no trabalho. Tese de Doutorado, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, Pós-Graduação em Psicologia. Campinas, Brasil. Recuperado de http://www.biblioteca digital.puccampinas.edu.br/tde_busca/arquiv o.php?codArquivo=594

ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 53

Referências

TANG, X.P. *et al.* Appraisal of occupational stressor in petrochemical industry workers. 27(12): 730-3, 2009 Dec. MEDLINE | ID: mdl-21141150.

UMANN, J.; GUIDO, A. L. de; SILVA, R.M. da. Stress, coping and presenteeism in nurses assisting critical and potentially critical patients. *Rev. esc. enferm. USP*[online]. 2014, vol.48, n.5, pp.891-898. ISSN 0080-6234. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-6234201400005000016>

VERSA, G. L. G. da S. *et al.* Estresse ocupacional: avaliação de enfermeiros intensivistas que atuam no período noturno. *Rev Gaúcha Enferm*, Porto Alegre, v. 33, n. 2, p. 78 - 85, jun. 2012.

WEINECK, J. *Treinamento Ideal*. 9 ed. São Paulo: Manole, 1999.

ZANELLI, J. C. Estresse nas organizações de trabalho: compreensão e intervenção baseadas em evidências. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 55

Referências

RISSARDI, G. G.; GODOY, M. F. Estudo da aplicação da técnica de relaxamento muscular progressivo de Jacobson modificada nas respostas das variáveis cardiovasculares e respiratórias de pacientes hansenianos. *Arq. Ciênc. Saúde*, São José do Rio Preto, v. 14, n. 3, p. 175-180, jul.-set. 2007.

ROSSI, A.M. Estressores Ocupacionais e diferenças de gênero. In: ROSSI, A.M; PERRERWÉ, P.L; SAUTER, S.L; organizadores. *Stress e Qualidade de Vida no trabalho: perspectivas atuais da saúde ocupacional* 1. Ed. 2 reimpr. São Paulo: Atlas, 2007. Cap. 2.

SANTOS, A. F. O DE; CARDOSO, L. Profissionais de saúde mental: estresse e estressores ocupacionais stress e estressores ocupacionais em saúde mental. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 15, n. 2, p. 245-253, abr./jun. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pe/v15n2/a03v15n2.pdf>

SANZOVO, C.E.; COELHO, M.E.C. Estressores e estratégias de coping em uma amostra de psicólogos clínicos. *Estud Psicol (Campinas)*. [SciELO-Scientific Electronic Library Online] 2007 [citado em 09 jul 2017], 24:227-8. Disponível em: <http://www.scielo.com.br>

SCHMIDT, D.R.C et al. Qualidade de vida no trabalho e burnout em trabalhadores de enfermagem de Unidade de Terapia Intensiva. *Rev. bras. enferm.* [online]. 2013, vol.66, n.1, pp.13-17. ISSN 0034-7167. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000100002>

ESTRESSE E BURNOUT NA SAÚDE DO TRABALHADOR 54



Referências

FERREIRA, A.A; GUIMARÃES, E.R; CONTADOR, J.C. Patente como instrumento competitivo e como fonte de informação tecnológica. *Gest Prod.* 2009;16(2):209-21.

FONSECA, L. M. M. et al. Tecnologia educacional em saúde: contribuições para a enfermagem pediátrica e neonatal. *Esc. Anna Nery*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 190-196, Mar. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452011000100027&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 Nov. 2016.

GUBERT, F.A; SANTOS, A.C.L; ARAGÃO, K.A; PEREIRA, D.C.R; VIEIRA, N.F.C, et al. Tecnologias educacionais no contexto escolar: estratégia de educação em saúde em escola pública e Fortaleza. *Rev Eletr Enferm [Internet]*. 2009 [citado 2013 out. 10];11(1):165-72. Disponível em: http://www.fen.ufg.br/fen_revista/v11/n1/pdf/v11n1a21.pdf

MERHY, E.E; ONOKO, R. organizadores. *Agir em saúde: um desafio para o público*. 2a ed São Paulo: Hucitec; 2002.

MERHY, E. E. *Saúde: a cartografia do trabalho vivo*. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 2007.

MERHY, E.E.; FRANCO, T.B. Por uma Composição Técnica do Trabalho Centrada nas Tecnologias Leves e no Campo Relacional. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v.27, n. 65, p. 316-323, set/dez. 2003.

NIETSCHE, E.A; TEIXEIRA, E; MEDEIROS, H.P. *Tecnologias cuidativo-educacionais: uma possibilidade para o empoderamento do/a enfermeiro*. Porto Alegre (RS): Moriá; 2014.

NIETSCHE, E.A; BACKES, V.M.S; COLOMÉ, C.L.M; CERATTI, R.N; FERRAZ, F. Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. *Rev Latino-Am Enferm.* 2005; 13:344-53).

SÁ NETO, J.A, RODRIGUES, B.M.R.D. Tecnologia como fundamento do cuidar em neonatologia. *Texto contexto - enferm.* [SciELO-Scientific Electronic Library Online] 2010, 19:372-7. Disponível em: [http:// www.scielo.br/pdf/tce/v19n2/20.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v19n2/20.pdf)

SALVADOR, P.T.C.O, OLIVEIRA, R.K.M, COSTA, T.D, SANTOS, V.E.P, TOURINHO, F.S.V. Tecnologia e inovação para o cuidado. *Rev. enferm. UERJ*, Rio de Janeiro, 2012 jan/mar; 20(1):111-7. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v20n1/v20n1a19.pdf>

6 CONCLUSÕES

Em relação às hipóteses levantadas, esta pesquisa chegou às seguintes conclusões:

➤ Hipótese 1: Os trabalhadores da indústria petrolífera possuem intensidade alta de estresse.

Essa hipótese foi confirmada no estudo, visto que com relação à intensidade de estresse no trabalho, verificou-se o predomínio Alto e Moderado estresse (74,2 %) nos trabalhadores da indústria petrolífera.

➤ Hipótese 2: Os trabalhadores da indústria petrolífera possuem *burnout*.

Essa hipótese não pôde ser confirmada no estudo, porém houve resultado significativo em uma das dimensões do *burnout*, onde verificou-se que 52,8% dos trabalhadores apresentaram intensidade alta de Exaustão emocional. Este é um dado importante, que também desperta preocupação em relação à saúde mental dos trabalhadores, pois são passíveis de desenvolver a síndrome de *burnout* no futuro.

➤ Hipótese 3: O conhecimento sobre a intensidade de estresse e *burnout* pode subsidiar intervenção de enfermagem junto ao trabalhador de indústria petrolífera.

Essa hipótese foi confirmada no estudo, a partir da identificação da intensidade de estresse, *burnout*, levantamento de características sociodemográficas e de trabalho, e os fatores estressores no ambiente laboral desses trabalhadores. Assim, foi possível construir uma tecnologia educacional em forma de cartilha para subsidiar as intervenções dos enfermeiros do trabalho na saúde dos trabalhadores da indústria petrolífera.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos, pode-se inferir que o aumento do estresse dos trabalhadores advém do processo de trabalho: por fatores relacionados às condições de trabalho, relações interpessoais e falta de reconhecimento profissional. Diante desses resultados, é possível compreender melhor os condicionantes de saúde dessa população de trabalhadores e assim, desenvolver estratégias para promover a melhoria das condições de trabalho e saúde dos mesmos.

A cronicidade do estresse pode acarretar muitos agravos à saúde do indivíduo, caso o mesmo não seja capaz de enfrenta-lo ou adaptar-se, e ainda um custo elevado para as organizações, sendo fundamental a atuação do enfermeiro do trabalho nesse contexto laboral, de forma conjunta com a equipe multiprofissional, para planejar intervenções que possam amenizar os efeitos do estresse nos trabalhadores.

Vale ressaltar que os impactos causados pelo estresse ocupacional são preocupantes, sobretudo nos dias atuais, aos quais novas demandas estão constantemente se apresentando e impactando na saúde e bem estar dos trabalhadores.

A literatura brasileira sobre estresse e *burnout* na população de trabalhadores petrolíferos é incipiente, sendo esta uma das limitações dessa pesquisa, dificultando a comparação dos dados encontrados com outros achados da literatura e, a obtenção de subsídio mais respaldado para o desenvolvimento de eficazes intervenções de enfermagem do trabalho para o estresse e *burnout* nesses trabalhadores.

A baixa consistência interna das dimensões do instrumento Inventário de esgotamento profissional também dificultou a análise de outros dados que poderiam ser relevantes para discutir e fomentar os resultados dessa pesquisa, contribuindo assim para maior compreensão do estresse nos trabalhadores.

Porém, mesmo diante de algumas limitações, pode favorecer o direcionamento dos profissionais para melhor compreensão sobre a complexa relação trabalho-homem

no âmbito da indústria do petróleo, sugerindo ainda novos estudos abordando a atuação da enfermagem do trabalho na saúde dos trabalhadores, visto a importância desses profissionais em todos contextos laborais.

Para tanto, através dos resultados desse estudo, torna-se possível vislumbrar ainda a necessidade das organizações desenvolverem e adotarem ações voltadas para o manejo e prevenção do estresse dos trabalhadores. Além da capacitação continuada dos gestores, trabalhadores e profissionais de saúde, no intuito de aprimorar e compartilhar o conhecimento sobre a temática, além de contribuir na melhoria da saúde e condições laborais dos trabalhadores.

8 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, T.C.M. **O sistema de gestão de segurança e saúde dos trabalhadores: estudo de caso em uma indústria petroquímica no RJ** [Dissertação de mestrado]. Universidade Federal Fluminense. Niterói. 2003.

ALVAREZ, D; FIGUEIREDO, M.G; SOARES, L. Gestão do trabalho, saúde e segurança na indústria petrolífera offshore da bacia de Campos: pistas a partir da análise crítica de um acidente de trabalho. In: **Anais do XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**; 2008, out 13-16; Rio de Janeiro, Brasil.

ANDREOU, E. *et al.* Perceived Stress Scale: reliability and validity study in Greece. **Int J Environ Res Public Health**. 2011 Aug;8(8):3287-98. doi: 10.3390/ijerph8083287. Epub 2011 Aug 11. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3166743/pdf/ijerph-08-03287.pdf>

ANP. **Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis**. Disponível em: <http://www.anp.gov.br>. Acessado em: 13/06/2016.

ARONE, E.M, CUNHA, I.C.K.O. Avaliação tecnológica como competência do enfermeiro: reflexões e pressupostos no cenário da ciência e tecnologia. **Rev Bras Enferm**. [SciELOScientific Electronic Library Online] 2006. 59:569-72. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v59n4/a19v59n4.pdf>.

AUGUSTO, L.G.S. **Estudo das alterações morfológicas (medula óssea) em portadores de neutropenia secundária à exposição ao benzeno** [dissertação]. Campinas (SP): Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; 1991.

BAKKER, A. B; DEMEROUTI, E. La teoría de las demandas y los recursos laborales. **Journal of Work and Organizational Psychology**, 29, 107-115. doi: 10.5093/tr2013a16 . 2013

BARBOSA, S.C, BORGES, L.O. Saúde mental e diferentes horários de trabalho para operadores de petróleo. **Estud Psicol.** 2011;28(2):163-73.

BATISTA KM. **Stress entre enfermeiros de unidade de emergência.** [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo;2005.

BATISTA, J.B.V; CARLOTTO, M.S; COUTINHO, A.S; AUGUSTO, L.G.S. Prevalência da Síndrome de Burnout e fatores sociodemográficos e laborais em professores de escolas municipais da cidade de João Pessoa, PB. **Rev Bras de Epidemiol.** 2010; 13(1):502-12. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/rbepid/v13n3/13.pdf>

BATISTA, K. M. **Stress e Hardiness entre enfermeiros hospitalares.** 2011. 239.p. Tese (Doutorado)-Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

BELTRÁN HURTADO, S.L. **Análise de acidente de trabalho em uma refinaria de petróleo: desencontros entre a segurança comportamental e organizacional.** 2016, 174 p. Dissertação (Mestrado)- Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2016.

BENEVIDES-PEREIRA, A. M. T. A Síndrome de *Burnout*. XXXII **Reunião Anual de Psicologia. Anais.** Rio de Janeiro, 84-85. Goiânia, de 03 a 05 de maio de 2004. Disponível em: http://www.prt18.mpt.gov.br/eventos/2004/saude_mental/anais/.../2.pdf

BIANCHI, E. R. F. Conceito de stress: uma evolução histórica. **Saúde Mental. Nursing**, Ago., 2001.

BIANCHI, E. R. F. Escala Bianchi de stress. **Rev.Esc.Enf. USP**, São Paulo, v. 43, n. spe., dez. 2009.

BRASIL. **Lei Nº 9.478, de 6 de Agosto de 1997.** Dispõe sobre a Política Energética Nacional. Brasília. 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9478.htm

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças Relacionadas ao Trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde.** Brasília: Ministério da Saúde (MS); 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.823, de 23 de agosto de 2012. Instituiu a **Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora.** *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 24 ago. 2012. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=30426&janela=1>. Acesso em: 13/06/16.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria SSMT n.º 33, de 27 de outubro de 1983. **Norma Regulamentadora NR- 4: dispõe sobre Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em medicina do Trabalho** [Internet]. Brasília; 1983. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR4.pdf>

BRITO, A.S. **Estresse e acidente de trabalho: Estudo Pró-Saúde.** [Tese de Doutorado]. Rio de Janeiro: Instituto de Medicina Social, UFRJ, 2007.

CAMPOS, de T.L. **Enfermagem de bordo: análise da legislação e normatização de proteção à saúde do trabalhador de enfermagem aquaviário,** 2007, 78 p. Dissertação (mestrado). Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Faculdade de Enfermagem.

CARLOTTO, M.S, CAMARA, S.G. Síndrome de Burnout: uma doença do trabalho na sociedade de bem-estar. **Aletheia** [Internet]. 2007 (25):203-5. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=>

CARLOTTO, M.S; GOBBI, M.D. **Síndrome de Burnout: um problema do indivíduo ou do seu contexto de trabalho?** Monografia [online] Canoas: ULBRA; 2003. Disponível em: <http://www.ulbra.br/psicologia/margob1.htm>.

CARVALHO, C. G; MAGALHÃES, S. R. Síndrome de Burnout e suas consequências nos profissionais de enfermagem. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 9, n. 1, p. 200 - 210, jan - jul. 2011.

CHAMBEL, M.J. **O Stress na Profissão Professor**. Proformar, Edição nº 7, jan. 2005. Disponível em: http://www.proformar.org/revista/edicao_7/pag_2.htm. Acesso em: 15 jun 2016.

CHAMON; E. M.Q. de O; SANTOS; O.A. da S.G; CHAMON; M.A. **Estresse e Estratégias de Enfrentamento: Instrumentos de Avaliação e Aplicações**. Setembro de 2008. <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/GPR-A1015.pdf>. Acesso em 15 jun de 2016.

CHE, W.Q; WONG, T.W; YU,T.S. Direct and interactive effects of occupational stress and coping on ulcer-like symptoms among Chinese male off-shore oil workers. **Am J Ind Med**; 52(6): 500-8, 2009 Jun. MEDLINE | ID: mdl-19267333.

CHRISTENSEN, J.O; KNARDAHL, S (2010). **Work and neck pain: a prospective study of psychological, social, and mechanical risk factors**. Pain 151(1):162-173. doi:10.1016/j.pain.2010.07.001

COHEN, J; SILVA, J.O; MARQUES, L.A.Q. Síndrome de Burnout em profissionais de enfermagem na cidade de Manaus. **Sau& Tranf.Soc. Florianópolis**. 2013,4 (1): 31-38. Disponível em <http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/saudeetransformacao/article/view/159>

CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM (CBEN). ALMEIDA, B. A.; NOVAIS, P. G. N.; LOPES, S. S.; DINIZ, J. S. P.; BATISTA, K. M.; AMBROSIM, L. M. **A enfermagem na saúde dos trabalhadores da indústria petrolífera**. Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória ES. 2015. Anais do 67º Congresso Brasileiro de Enfermagem. ISSN: 2319-0086

CONSELHO FEDERAL DE ECONOMIA. **Recursos do PAC privilegiam o setor energético**. Brasília, DF, 2007. Disponível em: <<http://www.cofecon.org.br/noticias/outras-noticias/1149-recursos-do-pac-para-a-amazonia-privilegiam-o-setor-energetico>>. Acesso em: 6 ago. 2016.

COOPER, C.L; DEWE, P. **Stress: a brief history**. Malden: Blackwell Publishing. 2004

COOPER, CL; DEWE, P.J; O'DRISCOLL, M.P. **Organizational stress: a review and critique of theory, research, and applications**. Sage, Thousand Oaks. 2001.

COSTA, D.; LACAZ, F. A. C.; JACKSON FILHO, J. M. e VILELA, R. A. G. Saúde do Trabalhador no SUS: desafios para uma política pública. **Rev. bras. saúde ocup.** [online]. 2013, vol.38, n.127, pp. 11-21. ISSN 0303-7657. <http://www.scielo.br/pdf/rbso/v38n127/v38n127a03.pdf>

COSTA, D.T; MARTINS, M.C.F. Stress among nursing professionals: effects of the conflict on the group and on the physician's power. **Rev Esc Enferm USP** [Internet]. 2011;45(5):1191-8. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n5/en_v45n5a23.pdf

COSTA, J.R.A; LIMA, J.V; ALMEIDA, P.C. Stress no trabalho do enfermeiro. **Rev Esc Enferm USP**. 2003 Set; 7(3):63-71.

CUBAS, M.R. Instrumentos de inovação tecnológica e política no trabalho em saúde e em Enfermagem - a experiência da CIPE® e CIPESC®. **Rev Bras Enferm.**

[SciELO Scientific Electronic Library Online] 2009. 62:745-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n5/16.pdf>.

CUNHA, A. P; SOUZA, E, M, de; MELLO, E. Os Fatores intrínsecos ao ambiente de trabalho como contribuintes da Síndrome de Burnout em profissionais de Enfermagem. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, p. 29 - 32, jan - mar. 2012.

DE RAEVE, L; VASSE, R.M; JANSEN, N.W.H; VAN DEN BRANDT, P.A; KANT, I. Mental health effects of changes in psychosocial work characteristics: a prospective cohort study. **J Occup Environ Med**. 2007;49:890-9.

DEBEIR, J.C. e. a. (1993). **A Expansão do Sistema energético capitalista, Uma história da energia**. Ed. da UnB, Brasília. p. 169-206. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000128&pid=S0034-7140200700010000600005&lng=en

DEJOURS, C. **A loucura do trabalho – estudo de psicopatologia do trabalho**. Christofhe Dejours; Trad. de Ana Isabel Paraguay e Lucia Leal Ferreira. 5 ed., São Paulo, Ed. Cortez, Oboré, 1992.

DIAS, E.C; HOEFEL, M.G. O desafio de implementar as ações de Saúde do Trabalhador no SUS: a estratégia da RENAST. **Cien Saude Colet** 2005; 10(4):817-828.

DONNELLY, R. The offshore industry: overview. **Occup Med** [Internet]. 2009; 59:296-7. Available from: <http://occmed.oxfordjournals.org/content/59/5/296.full.pdf+html>

FERREIRA, A.A, GUIMARÃES, E.R, CONTADOR, J.C. **Patente como instrumento competitivo e como fonte de informação tecnológica**. Gest Prod. 2009;16(2):209-21.

FERREIRA, FG. **Desvendando o stress da equipe de enfermagem em terapia intensiva**. [dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 1998.

FERREIRA, JC; SILVA JÚNIOR, A; ASSIS, Z.V. Saúde a bordo. **Rev Emergência**. 2010; 12:38-41.

FERREIRA, M. C.; ASSMAR, E. M. L. (2008) Fontes ambientais de estresse ocupacional e *burnout*: tendências tradicionais e recentes e de investigação. Em: A. Tamayo. (Org.), **Estresse e Cultura Organizacional** (pp. 21 -75). São Paulo: Casa do Psicólogo.

FERREIRA, M. C; ASSMAR, E. M. L. **Cultura organizacional**. IN: SIQUEIRA, M. et al. Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico de gestão. Porto Alegre: Artmed, 2008.

FIGUEIREDO, M., ALVAREZ, D. Gestão do trabalho na perfuração de poços de petróleo: usos de si e 'a vida por toda a vida'. **Trab. educ. saúde** (Online) [online]. 2011, vol.9, suppl.1, pp.299-326. ISSN 1981-7746. <http://dx.doi.org/10.1590/S1981-77462011000400015>.

FONSECA, L. M. M. et al. Tecnologia educacional em saúde: contribuições para a enfermagem pediátrica e neonatal. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 190-196, Mar. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452011000100027&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 Nov. 2016.

FONTELLES, MJ, SIMÕES, MG, ALMEIDA, JC, FONTELLES, RGS. Metodologia da pesquisa: diretrizes para o cálculo do tamanho da amostra. **Rev Paran Med**. 2010;24:57-64.

FRANÇA, A.C.L; RODRIGUES, A.L. **Stress e Trabalho: uma abordagem psicossomática**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

FREEMAN, C.; SOETE, L. (1997). **The economics of industrial innovation**, volume 3. MIT press edition, 3 edition. p.85-105; 265-285. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000135&pid=S0034-7140200700010000600012&lng=en

GALINDO, R. H. *et al.* Síndrome de Burnout entre enfermeiros de um hospital geral da cidade do Recife. **Rev Esc Enferm USP**, v. 46, n. 2, p. 420 - 427, 2012.

GAROTTI, L.V. **O trabalho em produção contínua: uma abordagem ergonômica da indústria do petróleo** [dissertação de mestrado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2006.

GASPERIN, D. **Efeito do stress psicológico no aumento da pressão arterial: uma metanálise de estudos de coorte**. 2007. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, 2007.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRAZZIANO, E.S; FERRAZ BIANCHI, E.R. Impacto do stress ocupacional e burnout para enfermeiros. **Rev Enfermería Global**, 2010, nº 18, p. 1-20. Disponível em: http://scielo.isciii.es/pdf/eg/n18/pt_revision1.pdf

GUBERT, F.A; SANTOS, A.C.L; ARAGÃO, K.A; PEREIRA, D.C.R; VIEIRA, N.F.C, et al. Tecnologias educacionais no contexto escolar: estratégia de educação em saúde em escola pública e Fortaleza. **Rev Eletr Enferm** [Internet]. 2009 [citado 2013 out. 10];11(1):165-72. Disponível em: http://www.fen.ufg.br/fen_revista/v11/n1/pdf/v11n1a21.pdf

GUEDES, C.C.P, AGUIAR, B.G.C, TONINI T. Características do ambiente de trabalho do enfermeiro em plataforma de petróleo offshore. **Rev. enferm.** UERJ, Rio de Janeiro, 2011 out/dez; 19(4):657-62. <http://www.facenf.uerj.br/v19n4/v19n4a26.pdf>

GUIDO, L. de A. **Stress e coping entre enfermeiros de Centro Cirúrgico e Recuperação Anestésica**. 2003. 197p. Tese (Doutorado em Enfermagem). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

GUIDO, L. de A; SILVA, L.M; KLEINÜBING, R.E; UMANN, J. Stress and coping among surgical unit nurses of a teaching hospital. **Rev RENE**. 2012;13(2):428-36.

GURGEL, A.M; MEDEIROS, A.C.L.V; ALVES, P.C; SILVA, J.M; GURGEL, I.G.D; AUGUSTO, L.G.S. Framework dos cenários de risco no contexto da implantação de uma refinaria de petróleo em Pernambuco. **Ciênc Saúde Coletiva** [Internet]. 2009 14(6):2027-38. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v14n6/10.pdf>

HAIR, J.F.J., ANDERSON, R.E., TATHAM, R.L., Black, W.C. **Multivariate Data Analysis**, 5th edn, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. 1998

JBEILI, C. **Síndrome de Burnout em professores: Identificação, tratamento e prevenção**. Cartilha informativa a professores. Brasília - DF. Brasil, 2008.

LACAZ, F.A.C. O campo da Saúde do Trabalhador: resgatando conhecimentos e práticas sobre as relações trabalho-saúde. **Cad Saude Publica** 2007; 23(4):757-766.

LAUTERT, L. **O desgaste profissional do Enfermeiro**. 1995. 276p. Tese (Doutorado em Psicologia). Universidade Pontifícia Salamanca, Salamanca, Espanha, 1995.

LAZARUS, R. S.; FOLKMAN, S. **Stress, appraisal and coping**. New York: Springer, 1984.

LIMONGI-FRANÇA, A.C; RODRIGUES, A.L. **Stress e trabalho: uma abordagem psicossomática**. 4ª ed. São Paulo (SP): Atlas; 2005.

LIPP, M. E. N. **Manual do inventário de sintomas de stress de Lipp (ISSSL)**. São Paulo: Casa do Psicólogo. 2000

MAGRO, D. M.L.T; COUTINHO, MC; MOREÉ, CLOO. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador: a construção do campo da saúde do trabalhador no âmbito das políticas públicas. V.1-2011, **Anais da Jornada Internacional de Práticas Clínicas no Campo Social** - "Diálogos entre a Sociologia Clínica, a Psicossociologia e a Psicodinâmica do Trabalho. Disponível em: http://www.ppi.uem.br/camposocial/eventos/i_jornada/033.pdf

MAIA, L.D.G; SILVA, N.D, MENDES, P.H.C. Síndrome de Burnout em agentes comunitários de saúde: aspectos de sua formação e prática. **Rev Brasileira de Saúde ocupacional** .2011; 36(123):93-102.

MASLACH, C. Entendendo o burnout- In: Rossi AM, Perrewé PL, Sauter SL, organizadores. **Stress e Qualidade de Vida no trabalho: perspectivas atuais da saúde ocupacional**. 1. ed. São Paulo: Atlas; 2007. Cap 4.

MASLACH, C; SCHAUFELI, W. B.; LEITER, M. P. 2001. Job burnout. **Annual Review Psychology**, 52, 397-422. Disponível em: <http://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/154.pdf>

MEDRONHO, R; BLOCH, K.V; LUIZ, R.R; WERNECK, G.L (eds.). **Epidemiologia**. Atheneu, São Paulo, 2009, 2ª Edição.

MELLO, L.F de S; LEAL, J.E. **Uma proposta de indicadores de desempenho na área internacional da PETROBRAS : uma abordagem sob o ponto de vista logístico**. Rio de Janeiro : PUC, Departamento de Engenharia Industrial, 2005.

MENDES, R. DIAS, E. (1991). Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo. Vol. 25, no. 5 (pp. 341-349). Recuperado em 22 de setembro, 2009, da SciELO (Scientific Electronic Library On line): www.scielo.br.

MERHY EE, ONOKO R, organizadores. **Agir em saúde: um desafio para o público**. 2a ed São Paulo: Hucitec; 2002.

MERHY, E. E. **Saúde: a cartografia do trabalho vivo**. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 2007.

MERHY, E.E.; FRANCO, T.B., **Por uma Composição Técnica do Trabalho Centrada nas Tecnologias Leves e no Campo Relacional**. Saúde em Debate, Rio de Janeiro, v.27, n. 65, p. 316-323, set/dez. 2003.

MINAYO-GOMEZ, C; THEDIM-COSTA, S.M.F 1997. A construção do campo da Saúde do Trabalhador: percurso e dilemas. **Cadernos de Saúde Pública** 13(Supl. 2): 21-32. <http://www.scielo.org/pdf/csp/v13s2/1361.pdf>

MIRANDA, J. F., MIRANDA, E. F., DAL CORSO, S., & SANTOS, L. A. (2010). Análise do nível de estresse em cuidadores de crianças portadoras de necessidades especiais por meio do Questionário de LIPP. **ConScientiae Saúde**, 9(1),97-101. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92915037013>.

MOTA, C.M; DOSEA, G.S e NUNES, P.S. Avaliação da presença da Síndrome de Burnout em Agentes Comunitários de Saúde no município de Aracaju, Sergipe, Brasil. **Ciênc. saúde coletiva** [online]. 2014, vol.19, n.12, pp.4719-4726. ISSN 1413-8123. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320141912.02512013>.

MUROFUSE, N.T; ABRANCHES, S.S; NAPOLEÃO, A.A. Reflexões sobre estresse e Burnout e a relação com a enfermagem. **Rev Latino-am Enfermagem**. 2005 Mar-Abr; 13(2):255-61.

NASCIMENTO, M.C *et al.* **Estresse laboral e gênero enquanto fatores associados ao risco de doenças cardiovasculares**. Salusvita, Bauru, v. 27, n. 3, p. 383-397, 2008. Acessado em: http://www.usc.br/biblioteca/salusvita/salusvita_v27_n3_2008_art_06.pdf

NIEDHAMMER, I; CHASTANG, J-F; DAVID, S. Importance of psychosocial work factors on general health outcomes in the national French SUMER survey. **Occup Med** 58:15-24. 2008

NIELSEN, M. B; TYEDT, S. D; MATTHIESEN, S. T. Prevalence and occupational predictors of psychological distress in the offshore petroleum industry: a prospective study. **Int Arch Occup Environ Health** (2013) 86:875-885.

NIETSCHE, E.A, BACKES, V.M.S, COLOMÉ, C.L.M, CERATTI, R.N, FERRAZ, F. Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. **Rev Latino-Am Enferm.** 2005; 13:344-53).

NIETSCHE, E.A, TEIXEIRA, E, MEDEIROS, H.P. **Tecnologias cuidativo-educacionais: uma possibilidade para o empoderamento do/a enfermeiro**. Porto Alegre (RS): Moriá; 2014.

NING, L; LI, F; YANG, X; GE, H; LIU, J *et al.* Investigation research of occupational stress and job burnout for oil field workers in Xinjiang 43(2): 245-9, 2014 Mar. **MEDLINE** | ID: mdl-24868977

NIVEN, K; MCLEOD, R. Offshore industry: management of health hazards in the upstream petroleum industry. **Occup Med** [Internet]. 2009; 59(5):304-9. Available from: <http://occmed.oxfordjournals.org/content/59/5/304.full.pdf+html>

NORWAY, PETROLEUM SAFETY AUTHORITY. (2009). **Risk levels in the petroleum industry**. Summary report Norwegian continental shelf. Petroleum Safety Authority Norway, Stavange. Disponível Em: http://www.psa.no/getfile.php/PDF/RNNP%202014/RNNP_2014_ENG.pdf

OENNING, N.S.X; CARVALHO, F.M.C; LIMA, V.M.C. Indicadores de absenteísmo e diagnósticos associados às licenças médicas de trabalhadores da área de serviços

de uma indústria de petróleo. **Rev Bras Saude Ocup.** 2012;37(125):150-8. DOI:10.1590/S0303-76572012000100018

ORTIZ NETO, José Benedito and COSTA, Armando João Dalla. A Petrobrás e a exploração de petróleo offshore no Brasil: um approach evolucionário. **Rev. Bras. Econ.** [online]. 2007, vol.61, n.1, pp.95-109. ISSN 0034-7140. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71402007000100006>.

OSHA-EU. **Occupational Safety and Health Administration** - European. <https://osha.europa.eu/> Acesso em: 15 jun 2016.

PARDINI, F. Abordagem e correlação psicossomática no enfoque clínico das doenças funcionais do aparelho digestivo: aspectos psicofisiológicos. **Rev Bras Med Psicossomática** 1998; 2(2):51-7.

PASCHOAL, T.; TAMAYO, A. Validação da escala de estresse no trabalho. **Estudos de Psicologia**, v.9, n.1, p. 45-52. 2004.

PASCHOAL, T.; TAMAYO, A. Validação da escala de estresse no trabalho. Universidade de Brasília. **Estudos de Psicologia**, Brasília, v. 9, n. 1, p. 45-455, 2004.

PAZ, M. P. da. O estresse no cotidiano de professores da educação superior. **Revista FSA - Produção científica**, Teresina, n. 6, p.66 -77, 2009.

PEREIRA, A.M.T.B. Burnout: **Quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador**. São Paulo: Casa do psicólogo; 2008.

PEREIRA, E.B; ANTONIASSI, R.P.N. Síndrome de Burnout entre profissionais da área da saúde: revisão integrativa. **Revista Uningá**. 2014;41(1): 66-71. Disponível em: http://www.mastereditora.com.br/periodico/20141118_101757.pdf

PEREIRA, R.M.P. **Contribuições da lógica de serviço e do modelo da competência para o programa de segurança, meio ambiente e saúde (SMS) na indústria petrolífera offshore na bacia de campos** [dissertação de mestrado]. Niterói(RJ): Universidade Federal Fluminense; 2007.

PESSANHA, R.M. **O trabalho offshore: inovação tecnológica, organização do trabalho e qualificação do operador de produção na Bacia de Campos**, RJ [dissertação de mestrado]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 1994.

PIETRO, M. A. S. (2010). **A influência do treino de controle de stress nas relações interpessoais no trabalho**. Tese de Doutorado, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, Pós-Graduação em Psicologia. Campinas, Brasil. Recuperado de http://www.bibliotecadigital.puccampinas.edu.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=594

PIRES, D. A. *et al.* A Síndrome de Burnout no Esporte Brasileiro. **Rev Educ Fis/UEM**, v. 23, n. 1, p. 131-139, 1. trim. 2012.

POCINHO, M; PERESTRELO, C. X. Um ensaio sobre *burnout*, *engagement* e estratégias de *coping* na profissão docente. **Rev Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 513 - 528, set. - dez. 2011.

PROSDOCIMO, A.C.G *et al.* Prevalence of Burnout Syndrome in Patients Admitted with Acute Coronary Syndrome. **Arq. Bras. Cardiol.** [online]. 2015, vol.104, n.3, pp.218-225. Epub 16-Dez-2014. ISSN 0066-782X. <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20140196>

RIBEIRO, M.C.S. **Enfermagem e Trabalho: fundamentos para a atenção à saúde dos trabalhadores**. 2nd ed. São Paulo: Martinari; 2012.

ROSA, R.N. **A Idade do Petróleo**. Artigo 307. Disponível em <http://resistir.info/>. Agosto de 2004.

ROSSI, A. M.; QUICK, C.; PERREWÉ, P. L. (Orgs.) (2009). **Stress e qualidade de vida no trabalho: o positivo e o negativo**. São Paulo: Atlas.

ROSSI, A.M. Estressores Ocupacionais e diferenças de gênero. In: ROSSI, A.M, PERRERWÉ, P.L; SAUTER, S.L; organizadores. **Stress e Qualidade de Vida no trabalho: perspectivas atuais da saúde ocupacional** 1. Ed. 2 reimpr. São Paulo: Atlas, 2007. Cap. 2.

ROZO, M. A G. **Análise de riscos nos locais de trabalho: conhecer para transformar**. Cadernos de Saúde do Trabalhador, n03, INST, CUT, junho 2000.

RUESTA, P; ROBERTO, C. Determinación de los factores de riesgo cardiovascular en trabajadores a turnos en plataformas marítimas de una petrolera del Norte del Perú. **Acta Med Per** [Internet] 2011. 28(2):67-72. Disponível em: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/acta_medica/2011_n2/pdf/a02v28n2.pdf

SÁ NETO, J.A, RODRIGUES, B.M.R.D. Tecnologia como fundamento do cuidar em neonatologia. **Texto contexto - enferm**. [SciELO-Scientific Electronic Library Online] 2010, 19:372-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v19n2/20.pdf>

SALOMÉ, G.M; MARTINS, M.F.M.S; ESPÓSITO, V.H.C. Sentimentos vivenciados pelos profissionais de enfermagem que atuam em unidade de emergência. **Rev Bras Enferm** 2009;62(6):856-62.

SALVADOR, P.T.C.O, OLIVEIRA, R.K.M, COSTA, T.D, SANTOS, V.E.P, TOURINHO, F.S.V. Tecnologia e inovação para o cuidado. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, 2012 jan/mar; 20(1):111-7. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v20n1/v20n1a19.pdf>

SANTOS, O.A.F de; CARDOSO, C.L Profissionais de saúde mental: estresse e estressores ocupacionais stress e estressores ocupacionais em saúde mental.

Psicol. estud. [online]. 2010, vol.15, n.2, pp.245-253. ISSN 1413-7372. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-73722010000200003>.

SANTOS, P. S; PAZ, M. das G. T. **Construção e validação de escala de estresse organizacional.** Brasília, 2012. Disponível em: repositorio.unb.br/bitstream/10482/10527/1/2012_PriscilaSousaSantos.pdf Acesso em: 15 jun 2016.

SAUTER, S.L.; MURPHY, .R. Abordagens à prevenção do stress no trabalho nos Estados Unidos. IN: Rossi AM, Perrewé PL, Sauter SL. **Stress e qualidade de vida no trabalho: perspectivas atuais da saúde ocupacional.** São Paulo: Atlas, 2005. Cap. 13.

SCHMIDT, D.R.C et al. Qualidade de vida no trabalho e burnout em trabalhadores de enfermagem de Unidade de Terapia Intensiva. **Rev. bras. enferm.** [online]. 2013, vol.66, n.1, pp.13-17. ISSN 0034-7167. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000100002>

SCHMIDT, D.R.C; DANTAS, R.A.S; MARZIALE, M.H.P; LAUS, A.M. Estresse ocupacional entre profissionais de enfermagem do bloco cirúrgico. Texto **Contexto Enferm.** 2009;18(2):330-7.

SEMMER, N. K.; MCGRATH, J. E. e BEEHR, T. A. (forthcoming). Conceptual Issues in Research on Stress and Health. In: Cooper, C. (Ed.). **Handbook of Stress and Health** (2nd Ed.). New York: CRC Press. 2004, cap. 1, p.1-44.

SILVA, M.T; MAGALHÃES, F.G. Análise qualitativa da síndrome de burnout nos enfermeiros de setores oncológicos. **Rev Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente.** 2014; 2(2): 37-46. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/saude/article/view/1015/679>

SOUZA N.V.D.O; CORREIA, L.M; CUNHA, L.S *et al.* O egresso de enfermagem da FENF/ UERJ no mundo do trabalho. **Rev esc enferm USP.** [SciELO-Scientific

Eletronic Library Online] 2011 45:250-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n1/35.pdf>.

STRAUSZ, M.C; GUILAM, M.C.R. **Produção do conhecimento em saúde coletiva: um olhar a partir da saúde do trabalhador**. 2014. 102 f. ; graf. Tese (Doutorado) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro.

TAETS, G.G.C; BARCELLOS, L.R.M. Música no cotidiano de cuidar: um recurso terapêutico para enfermagem. **Rev Pesqui Cuid Fundamental** (online) 2010;2(3):1009-1016.

TAMAYO, A. Estresse e cultura organizacional. **Coleção trabalho humano**. Casa Psi Livraria, Editora e Gráfica: São Paulo, 2008.

TANG, X.P *et al.* Appraisal of occupational stressor in petrochemical industry workers. 27(12): 730-3, 2009 Dec. **MEDLINE** | ID: mdl-21141130.

TEIXEIRA, J.R.B *et al.* Associação entre aspectos psicossociais do trabalho e qualidade de vida de mototaxistas. **Cad. Saúde Pública** [online]. 2015, vol.31, n.1, pp.97-110. ISSN 1678-4464. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00214313>

TELLES, S.H; PIMENTA, A.M.C. Síndrome de Burnout em Agentes Comunitários de Saúde e Estratégias de Enfrentamento. **Saúde Soc** 2009; 18(3):467-478.

TRIGO, T.R; TENG, C.T; HALLAK, J.E.C. Síndrome de burnout ou estafa profissional e os transtornos psiquiátricos. **Rev psiquiatr clín** (São Paulo) [Internet]. 2007 [cited 2013 Mar 15];34(5):223-33. Available from: <http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/vol34/n5/223.html>

UMANN, J.; GUIDO, A. L de; SILVA, R.M da. Stress, coping and presenteeism in nurses assisting critical and potentially critical patients.

Rev. esc. enferm. USP [online]. 2014, vol.48, n.5, pp.891-898. ISSN 0080-6234. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-6234201400005000016>

VAEZ, M.; RYLANDER, G., NYGREN, A.; ASBERG, M.; ALEXANDERSON, K. (2007). Sickness absence and disability pension in a cohort of employees initially on long-term sick leave due to psychiatric disorders in Sweden. **Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology**, 42(5), 381-388. doi: 10.1007/s00127-007-0189-9

VERSA, G. L. G. da S. *et al.* Estresse ocupacional: avaliação de enfermeiros intensivistas que atuam no período noturno. **Rev Gaúcha Enferm**, Porto Alegre, v. 33, n. 2, p. 78 - 85, jun. 2012.

WILTENBURG, D.C.D. **Síndrome de Burnout: conhecer para prevenir-se, uma intervenção necessária** [Internet]. São Mateus do Sul; 2009. Disponível em <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2338-8.pdf>

ZANELLI, J.C. **Estresse nas organizações de trabalho: compreensão e intervenção baseadas em evidências**. 2010. Porto Alegre: Artmed.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Eu, _____, fui convidado (a) a participar da pesquisa intitulada "Estresse e *Burnout* em trabalhadores da indústria petrolífera", sob a responsabilidade de Brenda do Amaral Almeida.

JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

O ambiente de trabalho, a estrutura organizacional e outras interações entre emprego e empregado contribuem para o estresse, o qual contribui para o desenvolvimento de distúrbios funcionais, problemas psicossomáticos e doenças degenerativas no trabalhador. A cronicidade do estresse causa uma síndrome chamada de Síndrome de *Burnout*, causando desmotivação e diminuição do desempenho no trabalho.

OBJETIVO(S) DA PESQUISA

Identificar a intensidade de estresse e esgotamento profissional (*burnout*) dos trabalhadores da indústria petrolífera.

PROCEDIMENTOS

A participação se dará por meio do preenchimento do instrumento de coleta de dados. Trata-se de um questionário, autoaplicável, o qual você preencherá em local reservado e individualizado (sala de refeição/descanso). Após o preenchimento do questionário, você deverá colocá-lo em envelope pardo (entregue a você pela pesquisadora) e lacrá-lo. Este envelope não terá nenhuma identificação e será aberto apenas pela equipe de pesquisa após o término da coleta dos dados.

RISCOS E DESCONFORTOS

Esta pesquisa possui risco mínimo, uma vez que o risco se concentra na necessidade do participante despendar um pouco do seu tempo para participar do estudo

(aproximadamente 20 minutos), além da possibilidade de exposição dos indivíduos ao constrangimento em responder o instrumento de coleta de dados, o que será minimizado pelo fato do instrumento ser aplicado de forma individual, em um espaço físico reservado e confortável. Além disso, não haverá nenhuma identificação nos instrumentos de coleta de dados, os quais serão entregues pelo participante em envelope pardo, o qual será lacrado e aberto apenas quando finalizada toda a coleta. Todas as informações serão acessadas apenas pela equipe de pesquisa, sendo disponibilizado para a instituição cópia do trabalho finalizado, sem a possibilidade de identificação ou individualização das respostas.

BENEFÍCIOS

O benefício se encontra na identificação da intensidade de estresse e esgotamento profissional (*burnout*) dos trabalhadores da indústria petrolífera, o que permitirá subsidiar estratégias para a melhoria das condições de trabalho e qualidade de vida do trabalhador.

GARANTIA DE RECUSA EM PARTICIPAR DA PESQUISA

Não existe nenhuma obrigação na participação da pesquisa, sendo possível desistir a qualquer momento, sem questionamentos ou penalidade por essa decisão.

GARANTIA DE MANUTENÇÃO DO SIGILO E PRIVACIDADE

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos participantes de forma alguma, sendo assegurado total sigilo sobre a sua participação.

ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa ou perante a necessidade de reportar qualquer injúria ou dano relacionado com o estudo, eu devo contatar a pesquisadora Brenda do Amaral Almeida, no telefone (22) 99872-6188. Também posso contatar o Comitê de Ética e Pesquisa do CCS/UFES, responsável pela apreciação ética desse estudo, pelo telefone (27) 3335-7211 ou correio, através do seguinte endereço: Universidade Federal do Espírito Santo, Comissão de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, Av. Marechal Campos, 1468 - Maruípe, Prédio da Administração do CCS, CEP 29.040-090, Vitória - ES, Brasil.

Declaro que fui verbalmente informado e esclarecido sobre o teor do presente documento, entendendo todos os termos acima expostos, como também, os meus direitos, e que voluntariamente aceito participar deste estudo. Também declaro ter recebido uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinada pelo(a) pesquisador(a).

Na qualidade de pesquisador responsável pela pesquisa "Estresse e *Burnout* em trabalhadores da indústria petrolífera", eu, Brenda do Amaral Almeida, declaro ter cumprido as exigências do(s) item(s) IV.3 e IV.4, da Resolução CNS 466/12, a qual estabelece diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Vitória (ES), ____/____/____

Participante da pesquisa

Brenda do Amaral Almeida

APÊNDICE B - Formulário Sociodemográfico e de trabalho

1. Sexo: Masculino ☐ Feminino ☐
2. Idade: _____ (anos)
3. Renda familiar mensal (salários mínimos): ☐ 2 a 4 ☐ 5 a 7 ☐ 8 a 10 ☐ Mais de 10
4. Tempo na função: ☐ até 2 anos ☐ 3 a 5 anos ☐ 6 a 10 anos ☐ Mais de 10 anos
5. Setor de trabalho: ☐ Operacional ☐ Administrativo
6. O que deixa você estressado no dia a dia do trabalho? _____

ANEXOS

ANEXO A- Carta de Autorização da Instituição



MISSÃO
Compreender e suprir as expectativas das Órgãos da Administração, gerar e implementar projetos, gerar e implementar projetos, gerar e implementar projetos.

VISÃO - 2020
Oportunizar a busca de soluções em todos os setores da empresa, maximizar a produtividade, o tempo e o lucro.

O QUE FAZEMOS

CONSTRUÇÃO, MONTAGEM E MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA

Projeto de Engenharia
Sistemas de automação de processos industriais
Sistemas de controle de qualidade
Sistemas de controle de produção
Sistemas de controle de estoque
Sistemas de controle de transporte
Sistemas de controle de distribuição
Sistemas de controle de logística

EQUIPAMENTOS PARA GERAÇÃO DE ENERGIA

Projeto de Engenharia
Sistemas de automação de processos industriais
Sistemas de controle de qualidade
Sistemas de controle de produção
Sistemas de controle de estoque
Sistemas de controle de transporte
Sistemas de controle de distribuição
Sistemas de controle de logística

INSPEÇÃO, MANUTENÇÃO, REPARO E PRESERVAÇÃO

Projeto de Engenharia
Sistemas de automação de processos industriais
Sistemas de controle de qualidade
Sistemas de controle de produção
Sistemas de controle de estoque
Sistemas de controle de transporte
Sistemas de controle de distribuição
Sistemas de controle de logística

SERVIÇOS ESPECIAIS

Projeto de Engenharia
Sistemas de automação de processos industriais
Sistemas de controle de qualidade
Sistemas de controle de produção
Sistemas de controle de estoque
Sistemas de controle de transporte
Sistemas de controle de distribuição
Sistemas de controle de logística

SISTEMAS POLIMÉRICOS DE FLUTUAÇÃO

Projeto de Engenharia
Sistemas de automação de processos industriais
Sistemas de controle de qualidade
Sistemas de controle de produção
Sistemas de controle de estoque
Sistemas de controle de transporte
Sistemas de controle de distribuição
Sistemas de controle de logística

WHAT WE DO

MECHANICAL CONSTRUCTION AND ELECTROMECHANICAL ASSEMBLY

Engineering Project
Process Management (control and quality)
Sensors, actuators, valves, pressure vessels and equipment
Electrical, instrumentation and automation
Control Systems
Storage and Parking
Planning and Execution of scheduled activities
On-site services, spare parts and repairs

EQUIPMENT FOR MINERAL PROCESSING GENERATION

Engineering Project
Process Management (control and quality)
Sensors, actuators, valves, pressure vessels and equipment
Electrical, instrumentation and automation
Control Systems
Storage and Parking
Planning and Execution of scheduled activities
On-site services, spare parts and repairs

INSPECTION, MAINTENANCE, REPAIR AND PRESERVATION

Engineering Project
Process Management (control and quality)
Sensors, actuators, valves, pressure vessels and equipment
Electrical, instrumentation and automation
Control Systems
Storage and Parking
Planning and Execution of scheduled activities
On-site services, spare parts and repairs

SPECIAL SERVICES

Engineering Project
Process Management (control and quality)
Sensors, actuators, valves, pressure vessels and equipment
Electrical, instrumentation and automation
Control Systems
Storage and Parking
Planning and Execution of scheduled activities
On-site services, spare parts and repairs

POLYMERIC FLOATING SYSTEMS

Engineering Project
Process Management (control and quality)
Sensors, actuators, valves, pressure vessels and equipment
Electrical, instrumentation and automation
Control Systems
Storage and Parking
Planning and Execution of scheduled activities
On-site services, spare parts and repairs

MISSION

Engineering Project
Process Management (control and quality)
Sensors, actuators, valves, pressure vessels and equipment
Electrical, instrumentation and automation
Control Systems
Storage and Parking
Planning and Execution of scheduled activities
On-site services, spare parts and repairs

VISION - 2020

Engineering Project
Process Management (control and quality)
Sensors, actuators, valves, pressure vessels and equipment
Electrical, instrumentation and automation
Control Systems
Storage and Parking
Planning and Execution of scheduled activities
On-site services, spare parts and repairs

AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA

Declaramos para os devidos fins que o projeto de pesquisa "Estresse e Burnout entre trabalhadores da Indústria do Petróleo", desenvolvido pela mestrande Brenda do Amaral Almeida, sob orientação da Profa. Dra. Karla de Melo Batista, está autorizado para ser desenvolvido em nossa instituição/empresa, na unidade Alphatec SA Macaé, após aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa.

Macaé/RJ, 10 de Agosto de 2015.

Mario Wilson Nunes de Oliveira

Director/Presidente



Alphatec S.A. - Av. Araxá nº 156, Lagomar, Macaé/RJ | CEP: 27966-930 | Tel: (22) 2773-0009
www.alphatec.ind.br | alphatec@alphatec.ind.br | CNPJ: 05.928.067/0001-04 e I.E.: 77.659.854

ANEXO B - Escala de Estresse no Trabalho - EET

Abaixo estão listadas várias situações que podem ocorrer no dia a dia de seu trabalho. Leia com atenção cada afirmativa e utilize a escala apresentada a seguir para dar sua opinião sobre cada uma delas.

1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo	Concordo em parte	Concordo	Concordo totalmente

Para cada item, circule o número que melhor corresponde a sua resposta.

- Ao marcar o número 1 você indica discordar totalmente da afirmativa;
- Assinalando o número 5 você indica concordar totalmente com a afirmativa;
- Observe que quanto menor o número, mais você discorda da afirmativa e quanto maior o número, mais você concorda com a afirmativa.

1.	A forma como as tarefas são distribuídas na minha área tem me deixado nervoso	1 2 3 4 5
2.	O tipo de controle no meu trabalho me irrita	1 2 3 4 5
3.	A falta de autonomia na execução do meu trabalho tem sido desgastante	1 2 3 4 5
4.	Tenho me sentido incomodado com a falta de confiança do meu superior sobre meu trabalho	1 2 3 4 5
5.	Sinto-me irritado com a deficiência na divulgação de informações sobre minhas tarefas no trabalho	1 2 3 4 5
6.	A falta de comunicação entre mim e meus colegas de trabalho deixa-me irritado	1 2 3 4 5
7.	Sinto-me irritado por meu superior tratar-me mal na frente de colegas de trabalho	1 2 3 4 5
8.	Sinto-me incomodada por ter de realizar tarefas que estão além de minha capacidade	1 2 3 4 5
9.	Fico de mau humor por ter de trabalhar durante muitas horas seguidas	1 2 3 4 5

10.	Sinto-me incomodada com a comunicação existente entre mim e meu supervisor	1	2	3	4	5
11.	Fico irritado com a discriminação/favoritismo no meu ambiente de trabalho	1	2	3	4	5
12.	Tenho me sentido incomodado com a deficiência nos treinamentos para capacitação profissional	1	2	3	4	5
13.	Fico de mau humor por me sentir isolado na organização	1	2	3	4	5
14.	Fico irritado por ser pouco valorizado por meus superiores	1	2	3	4	5
15.	As poucas perspectivas de crescimento na carreira têm me deixado angustiado	1	2	3	4	5
16.	Tenho me sentido incomodado por trabalhar de tarefas abaixo do meu nível de habilidade	1	2	3	4	5
17.	A competição no meu ambiente de trabalho tem me deixado de mau humor	1	2	3	4	5
18.	A falta de compreensão sobre as quais são minhas tarefas e responsabilidades nesse trabalho tem me causado irritação	1	2	3	4	5
19.	Tenho estado nervoso por meu superior me dar ordens contraditórias	1	2	3	4	5
20.	Sinto-me irritado por meu superior encobrir meu trabalho bem feito diante de outras pessoas	1	2	3	4	5
21.	O tempo insuficiente para realizar meu volume de trabalho deixa-me nervoso	1	2	3	4	5
22.	Fico incomodado por meu superior evitar me incumbir de responsabilidades importantes	1	2	3	4	5
23.	Sinto-me incomodado com a falta de informação sobre minhas tarefas de trabalho	1	2	3	4	5

Fonte: Paschoal e Tamayo, 2004.

ANEXO C – Inventário de *Burnout* de Maslach (MBI-HSS)

MARQUE "X" na coluna correspondente:

1	2	3	4	5
Nunca	Anualmente	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente

1.	Sinto-me emocionalmente esgotado (a) em relação ao meu trabalho.	1	2	3	4	5
2.	Sinto-me excessivamente exausto (a) ao final da minha jornada de trabalho.	1	2	3	4	5
3.	Levanto-me cansado (a) e sem disposição para realizar meu trabalho.	1	2	3	4	5
4.	Envolve-me com facilidade nos problemas dos outros.	1	2	3	4	5
5.	Trato algumas pessoas como se fossem da minha família.	1	2	3	4	5
6.	Tenho que desprender grande esforço para realizar minhas tarefas laborais.	1	2	3	4	5
7.	Acredito que eu poderia fazer mais pelas pessoas assistidas por mim.	1	2	3	4	5
8.	Sinto que meu salário é desproporcional às funções que executo.	1	2	3	4	5
9.	Sinto que sou uma referência para as pessoas que lido diariamente.	1	2	3	4	5
10.	Sinto-me com pouca vitalidade, desanimado (a).	1	2	3	4	5
11.	Não me sinto realizado (a) com o meu trabalho.	1	2	3	4	5
12.	Não sinto mais tanto amor pelo meu trabalho como antes.	1	2	3	4	5
13.	Não acredito mais naquilo que realizo profissionalmente.	1	2	3	4	5
14.	Sinto-me sem forças para conseguir algum resultado significativo.	1	2	3	4	5

15.	Sinto que estou no emprego apenas por causa do salário.	1	2	3	4	5
16.	Tenho me sentido mais estressado (a) com as pessoas que atendo.	1	2	3	4	5
17.	Sinto-me responsável pelos problemas das pessoas que atendo.	1	2	3	4	5
18.	Sinto que as pessoas me culpam pelos seus problemas.	1	2	3	4	5
19.	Penso que não importa o que eu faça, nada vai mudar no meu trabalho.	1	2	3	4	5
20.	Sinto que não acredito mais na profissão que exerço.	1	2	3	4	5
21.	No meu trabalho eu manejo os problemas emocionais com muita calma.	1	2	3	4	5
22.	Parece-me que os receptores de meu trabalho culpam-me por alguns de seus problemas.	1	2	3	4	5

Fonte: Carloto e Câmara, 2007.

ANEXO D – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa

CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE/UFES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ESTRESSE E BURNOUT EM TRABALHADORES DA INDÚSTRIA PETROLÍFERA

Pesquisador: BRENDA DO AMARAL ALMEIDA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 49499915.7.0000.5060

Instituição Proponente: Centro de Ciências da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.355.088

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de dissertação de mestrado, um estudo descritivo, exploratório, de campo, com análise quantitativa dos dados, como parte integrante para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem pelo Programa de Mestrado Profissional do Departamento de Enfermagem da UFES, almejando determinar o nível de estresse e burnout dos trabalhadores da indústria petrolífera. O estudo será realizado junto a 89 trabalhadores de uma indústria petrolífera, do setor privado, localizada no município de Macaé-RJ. A determinação da escolha do local para a coleta de dados deu-se em observância ao determinado no programa de mestrado profissional em enfermagem, o qual determina que as pesquisas vinculadas ao programa sejam realizadas, na medida do possível, no local de trabalho dos mestrandos. O campo de coleta dos dados será uma empresa nacional privada, situada no município de Macaé, do

Estado do Rio de Janeiro, na região Norte Fluminense. A população do estudo será composta por trabalhadores do quadro permanente, lotados nos setores administrativos e de produção totalizando 130 (cento e trinta) colaboradores. Sendo a amostra composta por 89 participantes, considerando-se um erro amostral de 5% e nível de confiança de 90%. Os dados serão coletados pela pesquisadora no próprio ambiente de trabalho, em sala individualizada (sala de refeitório/descanso).

O instrumento de coleta de dados será composto de formulário autoaplicável, contendo itens de

Endereço: Av. Marechal Campos 1468

Bairro: S/N

CEP: 29.040-091

UF: ES

Município: VITÓRIA

Telefone: (27)3335-7211

E-mail: cep@ccs.ufes.br

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/UFES



Continuação do Parecer: 1.355.088

caracterização sociodemográfica e de trabalho (Anexo A), a Escala de nível de estresse no trabalho - EET (Anexo B) e Inventário de esgotamento profissional de Maslach - MBI-HSS (Anexo C): 1. Caracterização Sociodemográfica e de trabalho: Será composta pelas seguintes variáveis de confundimento: Sexo; Idade (autorreferida); Estado Civil; Anos de estudo; Filho; Religião; Renda familiar mensal; Uso de medicamento diário; Uso de cigarro/ álcool; Função; Tempo na Função; Setor de trabalho; Tempo de trabalho na empresa; Horas trabalhadas por dia; Hora extra por semana; Turno da jornada de trabalho; Férias anuais; Faltas no serviço nos últimos doze meses; Atividades de lazer 2. Escala de Estresse no Trabalho (EET): instrumento composto por 23 afirmativas sobre situações que podem ocorrer no ambiente de trabalho, para avaliar o estresse ocupacional. O indivíduo possui uma resposta para cada item, para cada resposta há um valor de 1 a 5, onde 1 corresponde a "discordo totalmente", 2 "discordo", 3 "concordo em parte", 4 "concordo" e 5 "concordo totalmente" (PASCHOAL; TAMAYO, 2004). 3. Maslach Burnout Inventory (Inventário de Esgotamento Profissional de Maslach): instrumento utilizado para mensurar o esgotamento profissional. Está dividido em três dimensões: (1) Exaustão emocional (nove itens); (2) Despersonalização (cinco itens); (3) Realização profissional (oito itens). Totaliza 22 itens, e suas respostas são frequências numa escala de 1 (nunca) até 5 (diariamente) (CARLLOTO E CÂMARA, 2007).

Critério de Inclusão:

Os critérios de inclusão para a amostra serão trabalhadores admitidos no quadro permanente da instituição pesquisada; desenvolvendo as funções na instituição no mínimo há um ano (12 meses).

Critério de Exclusão:

Será excluído do estudo o trabalhador que esteja, durante o período de coleta de dados, em gozo de licença de qualquer natureza.

Os critérios de inclusão e exclusão estão de acordo com a Resolução CNS 196/96.

Objetivo da Pesquisa:

De acordo com a pesquisadora responsável, o projeto de pesquisa tem como objetivos:

Objetivo Primário:

Identificar o nível de estresse e burnout dos trabalhadores da indústria petrolífera.

Objetivo Secundário:

Endereço: Av. Marechal Campos 1468

Bairro: S/N

CEP: 29.040-091

UF: ES

Município: VITÓRIA

Telefone: (27)3335-7211

E-mail: asp@ccs.ufes.br

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE/UFES



Continuação do Parecer: 1.355.008

1. Correlacionar os níveis de estresse e burnout com as características sociodemográficas
2. Determinar os fatores preditores para estresse e burnout.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

De acordo com BRENDA DO AMARAL ALMEIDA, os riscos e benefícios do projeto ESTRESSE E BURNOUT EM TRABALHADORES DA INDÚSTRIA PETROLÍFERA são:

Riscos:

Esta pesquisa possui risco. Este risco se concentra na necessidade do participante despende um pouco do seu tempo para participar do estudo (aproximadamente 20 minutos), além da possibilidade de exposição dos indivíduos ao constrangimento em responder o instrumento de coleta de dados, o que será minimizado pelo fato do instrumento ser aplicado de forma individual, em um espaço físico reservado e confortável.

Além disso:

não haverá nenhuma identificação nos instrumentos de coleta de dados, os quais serão entregues pelo participante em envelope pardo, o qual será lacrado e aberto apenas quando finalizada toda a coleta. Todas as informações serão acessadas apenas pela equipe de pesquisa, sendo disponibilizado para a instituição cópia do trabalho finalizado, sem a possibilidade de identificação ou individualização das respostas.

Benefícios

O benefício se encontra na identificação do nível de estresse e esgotamento profissional (burnout) dos trabalhadores da indústria petrolífera, o que permitirá subsidiar estratégias para a melhoria das condições de trabalho e qualidade de vida do trabalhador, permitindo o desenvolvimento de estratégias de intervenção na área de saúde do trabalhador.

Os riscos e benefícios estão de acordo com a Res. CNS N° 466/12.

Endereço: Av. Marechal Campos 1468

Bairro: S/N

UF: ES

Telefone: (27)3335-7211

Município: VITÓRIA

CEP: 29.040-091

E-mail: cep@ccs.ufes.br

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE/UFES**



Continuação do Parecer: 1.355.055

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante para área de estudo. Projeto muito bem delimitado, embasado e desenhado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória estão em conformidade com a Resolução CNS 466/12. No projeto ESTRESSE E BURNOUT EM TRABALHADORES DA INDÚSTRIA PETROLÍFERA do pesquisador BRENDA DO AMARAL ALMEIDA constam os seguintes documentos:

Folha de rosto: apresentada e adequada

Projeto detalhado: apresentado e adequado

TCLE: apresentado e adequado

Termo de anuência da instituição onde a pesquisa será realizada: apresentada e adequada

Cronograma: apresentado e adequado

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Pendências modificadas de acordo com o solicitado no parecer da primeira versão. TCLE abrange garantia de indenização e expõe a não necessidade de ressarcimento considerando a metodologia a ser aplicada, conforme Res. CNS Nº 466/12.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_591500.pdf	01/12/2015 11:37:20		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	01/12/2015 11:36:51	KARLA DE MELO BATISTA	Aceito
Outros	Carta.pdf	01/12/2015 11:35:15	KARLA DE MELO BATISTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo.pdf	01/12/2015 11:28:37	KARLA DE MELO BATISTA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_PPB.pdf	22/09/2015 21:18:07	BRENDA DO AMARAL ALMEIDA	Aceito
Outros	EET.doc	15/09/2015	BRENDA DO	Aceito

Endereço: Av. Marechal Campos 1468

Bairro: S/N

UF: ES

Telefone: (27)3335-7211

Município: VITÓRIA

CEP: 29.040-091

E-mail: cep@ccs.ufes.br

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA
SAÚDE/UFES**



Continuação do Parecer: 1.355.088

Outros	EET.doc	14:35:31	AMARAL ALMEIDA	Aceito
Outros	MBI_HSS.doc	15/09/2015 14:33:20	BRENDA DO AMARAL ALMEIDA	Aceito
Outros	Questionario_Sociodemografico_de_trab alho.doc	15/09/2015 14:32:34	BRENDA DO AMARAL ALMEIDA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	CARTA_INSTITUICAO.doc	15/09/2015 14:25:23	BRENDA DO AMARAL ALMEIDA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VITORIA, 08 de Dezembro de 2015

Assinado por:
Cynthia Furst Leroy Gomes Bueloni
(Coordenador)

Endereço: Av. Marechal Campos 1468

Bairro: S/N

UF: ES

Município: VITORIA

Telefone: (27)3335-7211

CEP: 29.040-091

E-mail: cep@ccs.ufes.br